U. 8004. E. 123.

# TABLE

## GÉNÉRALE

# DES MATIÈRES

Contenues dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.

1771 ——— 1780.

*Par M. DEMOURS, Docteur en Médecine, de la même Académie.*

## TOME IX.

*A PARIS,*

De l'Imprimerie de MOUTARD, Imprimeur-Libraire de la REINE, de MADAME, de Madame Comteſſe D'ARTOIS, & de l'Académie Royale des Sciences, rue des Mathurins, Hôtel de Cluni.

M. DCC. LXXXVI.

*Avec Approbation, & Privilège du Roi.*

MUSEUM HISTORIA

# TABLE

## *GÉNÉRALE*

Des Matières contenues dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.

ANNÉES

1771 ——— 1780.

# A

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Sa Majeſté le Roi de Suède fait à l'Académie l'honneur d'aſſiſter à ſa Séance du 6 Mars 1771. An. 1771. Hiſt. p. 1.

Diſcours lu le même jour par M. D'ALEMBERT, en préſence du Roi de Suède, p. 2, qui, de retour dans ſes Etats, envoie à l'Académie ſon portrait. p. 8. Remercî-

ACADÉMIE DES SCIENCES.

ment que fait l'Académie à Sa Majeſté pour cette faveur. *ibid.*

Leurs Alteſſes Séréniſſimes Mgr le Margrave & Madame la Margrave de *Bade-Dourlak* font à l'Académie l'honneur d'aſſiſter avec les Princes leurs enfans à ſa Séance du 6 Septembre 1771, dans laquelle M. d'Alembert lut ſes Réflexions ſur le mouvement des corps peſans, en ayant égard à la rotation de la terre autour de ſon axe. An. 1771. Hiſt. p. 9 & 10. Voyez à l'Article Mécanique, Réflexions ſur le mouvement des corps peſans, &c.

ACADÉMIES. Un de leurs plus grands avantages eſt de diriger ceux qui, ne jugeant que ſur l'autorité d'autrui, & dociles à l'opinion populaire, n'échappent aux préjugés, que lorſque le jugement des Sociétés ſavantes leur dicte ce qu'ils doivent penſer. COND. An. 1771, Hiſt. p. 25.

Quel doit être l'objet des Académies. COND. An. 1771. Hiſt. p. 51.

L'Académie prend en 1775 la réſolution de ne plus examiner aucune ſolution des Problêmes de la duplication du cube, de la triſection de l'angle, & de la quadrature du cercle. Quels ſont les motifs qui l'ont déterminée. An. 1775. Hiſt. p. 61. Impoſſibilité de la conſtruction d'un mouvement perpétuel. P. 65.

ADANSON. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. ADANSON, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Premier Mémoire ſur l'acacia des Anciens, & ſur quelques autres arbres du Sénégal qui portent la gomme rougeâtre, appelée communément *gomme arabique*. An. 1773. Hiſt. p. 36. Mém. p. 1.

Deuxième Mémoire ſur le gommier blanc, appelé *Verek* au Sénégal ; ſur la maniere dont on fait la récolte de ſa gomme, & de celle des acacias ; & ſur un autre arbre du même genre. An. 1778. Hiſt. p. 9. Mém. p. 20.

Extrait des Obſervations météorologiques, faites à la campagne près de Paris, pendant les froids de Janvier 1767, avec des Remarques ſur la cauſe des inégalités des obſervations au thermomètre, & ſur l'effet du froid ſur les animaux, ſur les blés, & ſur les plantes potagères. An. 1778. Hiſt. p. 1. Mém. 425.

AGELET. (M.)

Obſervations d'éclipſes de ſoleil & de lune, jugées dignes d'être imprimées dans le Recueil que l'Académie publie des Mémoires

qui lui ont été préſentés par des Savans Etrangers. An. 1779. Hiſt. p. 42.

ALEMBERT. (M. d')

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. d'ALEMBERT, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Son Diſcours lu à l'Académie le 6 Mars 1771, en préſence de Sa Majeſté le Roi de Suède. An. 1771. Hiſt. p. 2.

Réflexions ſur le mouvement des corps peſans, en ayant égard à la rotation de la terre autour de ſon axe. An. 1771. Hiſt. p. 10.

Publie en 1773 le tome ſixième de ſes Opuſcules. Extrait de cet Ouvrage. An. 1773. Hiſt. p. 87.

ALGÈBRE.

*Mémoires d'Algèbre imprimés parmi ceux de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Loix (des) de la Nature. Celle de la gravitation univerſelle eſt la ſeule qui nous ſoit connue; & on doit cette connoiſſance à l'analyſe, encore inſuffiſante pour réſoudre complètement des Problêmes aſſez ſimples ſur des phénomènes qui dépendent de cette première loi. COND. An. 1771. Hiſt. p. 51.

ALGÈBRE.

Mémoire ſur les ſolutions particulières *des équations* différentielles, & ſur les inégalités ſéculaires des planètes. Par M. DE LA PLACE. An. 1772. I. Part. Hiſt. p. 67. Mém. p. 343.

Additions au Mémoire ſur les ſolutions particulières des équations différentielles, & ſur les inégalités ſéculaires des planètes. Par le même. An. 1772. I. Part. Mém. p. 651.

Mémoire ſur la réſolution des équations. Par M. VANDERMONDE. An. 1771. Hiſt. p. 47. Mém. p. 365. Dans ce Mémoire, l'Auteur prouve de plus que ce qu'ont fait juſqu'ici les Annaliſtes, que les équations du dixième & du quinzième degré peuvent ſe rappeler à une équation du cinquième degré, & à une équation particulière du ſixième; & la théorie des équations qu'il y donne, eſt abſolument à lui. Hiſt. p. 47.

Mémoire dans lequel on propoſe une méthode pour déterminer le nombre des racines réelles, & des racines imaginaires des équations, & le ſigne des racines réelles, par la ſeule inſpection des conditions entre les coëfficiens des différens termes de ces équations. Par M. DIONIS DU SÉJOUR. An. 1772. II. Part. Hiſt. p. 89. Mém. p. 377—456.

Mémoire ſur l'élimination. Par M. VANDERMONDE. An. 1772. II. Part. Mem. p. 516.

Mémoire ſur l'uſage du calcul aux différences partielles, dans la théorie des ſuites. Par M. DE LA PLACE. An. 1777. Hiſt. p. 54. Mém. p. 99.

ALGÈBRE.

Mémoire ſur l'intégration des équations différentielles par approximation. Par M. DE LA PLACE. An. 1777. Hiſt. p. 54. Mém. p. 373.

Mémoire ſur les probabilités. Par M. DE LA PLACE. An. 1778. Hiſt. p. 43. Mém. p. 227—332. En appliquant ce que la théorie apprend ſur les queſtions abſtraites des probabilités à des évènemens naturels, tel que celui de la proportion qui ſe trouve entre la naiſſance des garçons & des filles, on aura un fait connu, qui eſt que le nombre des garçons eſt à celui des filles qui naiſſent à Paris, dans le rapport de 105 à 101, p. 277; & ce rapport eſt plus conſidérable pour la ville de Londres. p. 284.

Mémoire ſur les ſuites. Par M. DE LA PLACE. An. 1779. Hiſt. p. 28. Mém. p. 207—309.

Méthode facile pour réſoudre les Problêmes qui ſe rapportent au retour des ſuites. Par M. l'Abbé BOSSUT. An. 1777. Hiſt. p. 53. Mém. p. 52.

Recherches du calcul intégral. Par M. le Marquis de CONDORCET. An. 1772. I. Part. Hiſt. p. 66. Mém. p. 1—98.

Recherches ſur le calcul intégral & ſur le ſyſtême du Monde. Par M. DE LA PLACE. An. 1772. II. Part. Hiſt. p. 87. Mém. p. 267—376.

Addition aux Recherches ſur le calcul intégral & ſur le ſyſtême du Monde. Par le même. An. *id.* Mém. p. 533.

ALGÈBRE.

Théorie générale des équations algébriques. Par M. BEZOUT. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1779. Hiſt. p. 38.

Recherches ſur pluſieurs points du ſyſtême du Monde. Par M. DE LA PLACE. An. 1775. Hiſt. p. 39. Mém. p. 75—182.

Recherches ſur le calcul intégral aux différences partielles. Par M. DE LA PLACE. An. 1773. Hiſt. p. 43. Mém. p. 341. Une équation linéaire aux différences partielles à trois variables, étant donnée, l'Auteur de ce Mémoire ſe propoſe de trouver, 1°. ſi elle eſt ſuſceptible d'une intégrale d'une forme donnée, 2°. de l'intégrer, c'eſt-à-dire, de la rappeler à l'intégration d'équations différentielles ordinaires. Hiſt. p. 44.

Recherches ſur l'intégration des équations différentielles. Par M. COUSIN. An. 1778. Hiſt. p. 42. Mém. p. 442.

Réflexions ſur les méthodes d'approximation connues juſqu'ici pour les équations différencielles. Par M. le Marquis de CONDORCET. An. 1771. Hiſt. p. 57. Mém. p. 281. Des premières méthodes d'approximation connues pour le problême des trois corps. Mém. p. 285. Des méthodes d'approximation de M. de LA GRANGE, de M. d'ALEMBERT, & des Mémoires de l'Académie. An. 1769. p. 287. Des méthodes de la troiſième eſpèce qui peuvent être déduites des trois méthodes précédentes. p. 297. Conſéquences qui réſultent des remarques précédentes. p. 303.

ALGÈBRE.

Remarques ſur les Problêmes de ſituation. Par M. VANDERMONDE. An. 1771. Hiſt. p. 55. Mem. p. 566. Le célèbre *Leibnitz*, perſuadé que l'analyſe des Géomètres ne pouvoit pas s'appliquer à toutes les queſtions de la Philoſophie naturelle, a prétendu que, pour ſoumettre au calcul les rapports de différens corps, en ne conſidérant que l'ordre de leur poſition dans l'eſpace, il falloit inventer une nouvelle Géométrie, qu'il a nommée Géométrie de ſituation. Les Remarques de M. VANDERMONDE ſur les Problêmes de ſituation, remarques dans leſquelles il s'eſt particulièrement appliqué à trouver pour cette eſpèce d'analyſe un notation ſimple, & qui pût faciliter les calculs, appartiennent à cette eſpèce de Géométrie, qui a été juſqu'ici fort négligée.

Sur la détermination des fonctions arbitraires qui entrent dans les intégrales des équations aux différences partielles. Par M. le Marquis de CONDORCET. An. 1771. Hiſt. p. 56. Mém. p. 49. De la réduction de la détermination des fonctions arbitraires d'une fonction des variables qui entrent dans l'intégrale des équations à deux différences partielles, à des équations aux différences finies, ou aux différences finies & infiniment petites. *ibid.* Des équations définitives où conduit la détermination des fonctions arbitraires qui entrent dans l'intégrale des équations à trois différences partielles. p. 55. Des équations aux

ALGÈBRE.

aux différences finies & infiniment petites. p. 56. Exemples. p. 61 & ſuiv. De l'étendue des fonctions données dans les articles précédens. p. 66. De la continuité des fonctions arbitraires. p. 69. Application des principes précédens au Problême des cordes vibrantes. p. 72.

Théorèmes ſur les quadratures. Par M. le Marquis de CONDORCET. An. 1771. Hiſt. p. 59. Mém. p. 693. L'objet principal de ce Mémoire eſt de rappeler aux fractions rationelles, l'intégration des fonctions embarraſſées de radicaux.

ANATOMIE.

*Obſervations & Mémoires d'Anatomie imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Abſtinence extraordinaire. Obſervation de M. DE LA CHAPELLE, de Châtillon en Bugey. An. 1774. Hiſt. p. 13.

Accouchement dans lequel l'enfant ſe préſentoit par le bras, & qui s'eſt terminé heureuſement par les ſeuls efforts de la Nature. Obſervation communiquée à l'Académie, par M. DE LASSONE. An. 1771. Hiſt. p. 38.

Agneau monſtrueux, né à terme, qui n'avoit qu'une tête, quatre oreilles, un cou, quatre

ANATOMIE.

pattes de devant, un ſeul abdomen, quatre pattes de derrière, deux queues, & deux moitiés de ventre. Obſervation communiquée à l'Académie par M. DE LA TOURNELLE, Secrétaire de l'Académie d'Agriculture de Soiſſons. An. 1775. Hiſt. p. 23.

Chair (la) ſe change en graiſſe, ſelon Ariſtote, quand elle reçoit trop de nourriture. An. 1772. II. Part. Hiſt. p. 83.

Deſcription des viſcères d'une femme morte d'une jauniſſe, cauſée par un uſage immodéré de vin & de liqueurs fortes. Par M. DESCEMET. An. 1774. Hiſt. p. 16.

Deſcription des viſcères d'une femme morte d'une hydropiſie ſurvenue à la ſuite de pluſieurs années de chagrin. Par M. JADELOT. An. 1774. Hiſt. p. 17.

Deſcription d'un enfant monſtrueux né à terme, ayant deux viſages ſur une ſeule tête, & deux corps réunis ſupérieurement, l'un bien & l'autre mal conformés. Par M. BORDENAVE. An. 1776. Hiſt. p. 18. Mém. p. 697. L'inſpection de cet enfant démontre manifeſtement la réunion de deux corps, dont l'un eſt bien conformé, & l'autre très-irrégulier, ne paroît être que le débris d'un corps qui n'a pu ſe développer complettement. Une conformation ſemblable ne peut être attribuée à l'imagination, ni donner lieu de penſer qu'elle ſoit le produit d'un œuf originairement monſtrueux. p. 699.

Enfant monſtrueux, qui naquit à Montmirail,

ANATOMIE.

ſans crâne, ſans cervelle ni cervelet, qui cependant vint au monde vivant, & vécut environ huit heures. An. 1772. I. Part. Hiſt. p. 21.

Enfant mort peu après ſa naiſſance à la ſuite de convulſions aſſez vives, & dans la poitrine duquel on trouva une tumeur conſidérable, formée par le foie qui étoit déplacé, & dont une grande partie avoit paſſé dans la cavité de la poitrine, à travers les fibres droites du diaphragme. Obſervation de M. VICQ-D'AZYR. An. 1772. II. Part. Hiſt. p. 81.

Epiploon. Ce viſcère dans un ſujet de 30 ans, pèſe depuis une demi-livre juſqu'à une livre. Il pèſe moins au deſſous & plus au deſſus de cet âge. PORT. Sur les maladies de ce viſcère, voyez Obſervations, &c. An. 1772. I. Part. Hiſt. p. 21.

Fille ſans langue & qui parloit très-bien. An. 1771. Hiſt. p. 40.

Fille de ſept ans dont l'anus étoit fermé, & qui rendoit les excrémens par le vagin. An. 1771. Mém. p. 488. Autre fille nubile qui avoit la même incommodité. p. 489.

Fœtus venu mort à terme, & aux lombes duquel étoit une maſſe qui contenoit la tête d'un enfant & d'autres os informes. Obſervation communiquée à l'Académie par M. DE LASSONE. An. 1771. Hiſt. p. 38.

Fœtus monſtrueux, contenu dans une enveloppe particulière, qu'une femme accouchée

ANATOMIE.

à terme d'un autre enfant, rendit avec le placenta & les membranes ordinaires. Obſervation de M. HENCKEL, Chirurgien-Major des Gardes de Sa Majeſté Pruſſienne, communiquée à l'Académie par M. MORAND. An. 1772. I. Part. Hiſt. p. 21.

Hernies de la veſſie par les anneaux des muſcles abdominaux, ont plus ſouvent lieu à droite qu'à gauche. PORT. An. 1771. Mém. p. 579.

Mémoire ſur les enfans qui naiſſent ſans un véritable anus. Par M. BERTIN. An. 1771. Hiſt. p. 34. Mém. p. 472. Quatre vices de conformation qui exigent d'ouvrir ou rectifier l'anus des enfans nouveaux nés. p. 474. Savoir, lorſque l'extrémité du *rectum* eſt fermée par une membrane ou une concrétion charnue. Moyen d'y remédier. p. 475. Second vice de conformation, qui conſiſte en ce que l'inteſtin *rectum* manque tout-à-fait, ou en ce qu'il n'a pas de cavité, ou qu'il ſe termine par un ou deux cul-de-ſacs ſans deſcendre juſqu'aux tégumens, ou en ce que la cavité de l'inteſtin eſt fermée par une membrane placée au deſſus de l'ouverture ordinaire. Moyens d'y remédier. p. 481. Troiſième vice de conformation, qui conſiſte en ce que l'inteſtin ſe termine dans deux endroits à la fois, ſavoir, à l'endroit ordinaire & dans le vagin. Moyens d'y remédier. p. 487. Quatrième vice de conformation, qui conſiſte en ce que l'in-

ANATOMIE.

teſtin *rectum* ſe termine dans la veſſie. Moyens d'y remédier. p. 491.

Mémoire où l'on prouve la néceſſité de recourir à l'art, pour corriger & prévenir les difformités de la taille qui ſurviennent dans un âge avancé; & où l'on démontre le danger qu'il y a d'employer l'art pour prévenir indiſtinctement ces mêmes difformités dans le bas âge. Par M. PORTAL. An. 1772. II. Part. Hiſt. p. 68. Mém. p. 468. La juſte proportion des membres du corps humain eſt d'autant plus précieuſe, que ſa perte entraîne ordinairement celle de la ſanté. Quels ſont les accidens qui réſultent du dérangement de l'épine du dos. Mém. p. 468 & 469. Ces accidens ſont moins graves dans ceux en qui ce dérangement dans la conformation des parties, eſt ſurvenu dans leur bas âge, p. 470, que dans ceux en qui il ſurvient dans un âge adulte. p. 471. Obſervations à ce ſujet. p. 471 & ſuiv. M. WINSLOW, frappé des difformités de la taille qui ſurviennent dans un âge avancé, diſoit qu'il falloit donner des corps aux adultes & aux vieillards, plutôt qu'aux enfans. p. 474. Deux cauſes peuvent concourir au déplacement de l'épine dans un âge avancé, ſavoir, le racorniſſement des ligamens antérieurs des vertèbres & la foibleſſe des muſcles du dos. p. 476. Ce racorniſſement des ligamens communs & particuliers des vertèbres, les raccourcit d'une quantité quelconque, ce qui fait fléchir la colonne vertébrale en devant, & fait perdre l'équilibre au ſujet, qui ne peut le conſerver qu'en portant en arrière

ANATOMIE.

le bas du tronc, & c'eſt la raiſon pourquoi les vieillards fléchiſſent les genoux. p. 477. Les perſonnes qui n'ont fait aucun uſage des corps, ont les muſcles du dos plus forts & plus volumineux que les autres. p. 478. La forme des corps eſt extrêmement bizarre, & nullement appropriée à la conformation naturelle des parties extérieures : de ſorte qu'outre l'inconvénient de nuire aux plus grandes fonctions de l'œconomie animale, ils ont encore celui de rendre boſſues les perſonnes qui en font uſage dans l'idée d'éviter, de corriger ou de guérir cette difformité. p. 480. Explication des figures. p. 481.

Mémoire ſur le changement qu'éprouve l'os de la partie des pieds de certains quadrupèdes, appelée le *canon*. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. An. 1772. II. Part. Hiſt. p. 62. Mém. p. 502. La portion de la jambe qu'on nomme le *canon* dans les quadrupèdes, eſt d'une ſeule pièce dans les bœufs, vaches, moutons, &c. avant même qu'elle ſoit parvenue à ſon dernier degré d'accroiſſement. p. 502. Mais dans les fœtus de ces animaux, cette même partie de la jambe eſt formée de deux os diſtincts, revêtus d'un périoſte épais, & qui ont chacun leur cavité médullaire. p. 503. Quelques mois après leur naiſſance, ces deux os n'en forment plus qu'un, & la cloiſon qui ſéparoit les deux cavités ſe perd inſenſiblement. *ibid.* Ce changement dans les os du canon a lieu dans tous les animaux à pieds fourchus, excepté le porc & le ſan-

ANATOMIE.

glier, p. 505. & les deux portions médullaires des os du canon n'en forment plus qu'une après la réunion des deux os en un ſeul, & cette moëlle dans le bœuf a ſa gaine, comme les deux portions médullaires avoient auparavant chacune la leur. p. 507. Expériences pour s'aſſurer des progrès de la réunion des deux os du canon en un ſeul, & de la diſparition de la cloiſon qui ſépare les deux cavités médullaires. p. 508 & ſuiv. Explication des figures. p. 514.

Premier Mémoire pour ſervir à l'Anatomie des oiſeaux. Par M. VICQ-D'AZYR. An. 1772. II. Part. Hiſt. p. 73. Mém. p. 617. Les poiſſons & les oiſeaux ſont ceux de tous les animaux ſur leſquels il reſte le plus de connoiſſances à déſirer. p. 617. Remarques ſur les différentes deſcriptions du ſquelette des oiſeaux, qu'on trouve dans les Auteurs. p. 618. Quels ſont les individus & quelle eſt la méthode qui ſervent de baſe à cette nouvelle Hiſtoire du ſquelette & des muſcles des oiſeaux. p. 620. Ces muſcles diviſés en vingt-quatre régions; p. 621. ſavoir, la région thorachique antérieure. Deſcription des os & des muſcles dont cette région eſt compoſée. p. 622. La région de la clavicule. Sa deſcription. p. 626. La région de l'omoplate. p. 630.

Mémoire ſur les anaſtomoſes. Par M. LA FOSSE, de la Société Royale de Montpellier. An. 1772. II. Part. Mém. p. 634.

Mémoire ſur une groſſeſſe ſingulière. Par M.

ANATOMIE.

HALLER. An. 1773. Hiſt. p. 21. Mém. p. 25. Fœrus contenu dans un ſac particulier hors de la matrice, où il s'eſt pourri, & où il a reſté pendant environ ſept ans, ſans cauſer aucun accident à la mère, ſi ce n'eſt que pendant ce temps-là elle eſt reſté ſtérile.

Mémoire ſur une nouvelle méthode de pratiquer l'amputation des extrémités. Par M. PORTAL. An. 1773. Hiſt. p. 22. Mém. p. 542. La dénudation & la ſaillie de l'os ſont les inconvéniens les plus communs & les plus fâcheux de l'amputation, & c'eſt pour les prévenir qu'on a employé différentes méthodes d'amputer les membres. p. 542. Celle que propoſe M. PORTAL, & qui a été pratiquée avec ſuccès, conſiſte à faire la ſection des muſcles dans le temps qu'ils ſont en contraction. Procédés à obſerver pour réuſſir dans cette nouvelle méthode de faire l'amputation des membres, p. 544, & obſervations ſur ces procédés. p. 545. Le tourniquet eſt nuiſible. *ibid.* On ne doit couper les muſcles fléchiſſeurs, qu'après avoir fléchi le membre, p. 546. & *vice versâ*. p. 547. Le meilleur moyen de prévenir les hémorragies, eſt de faire la ligature des vaiſſeaux, p. 547, qui étoit déjà d'uſage du temps d'*Albucaſis*, p. 548, & il faut la faire ſans compreſſe ni plumaceau. p. 549 & 550. Les avantages de la nouvelle méthode, ſont de conſerver autant de chairs qu'il en faut pour recouvrir l'os,

ANATOMIE.

l'os, & d'en prévenir la ſaillie, qui eſt le plus grand des inconvéniens qui puiſſent arriver après l'amputation des grandes extrémités. p. 551. Sur la rétraction qu'éprouvent les parties molles, lorſqu'elles ſont coupées par un inſtrument tranchant. p. 555.

Mémoire ſur l'inégale capacité des cavités du cœur & des vaiſſeaux pulmonaires. Par M. SABATIER. An. 1774. Hiſt. p. 9. Mém. p. 51. Les artères pulmonaires étant plus grandes que les veines correſpondantes, ce qui eſt contraire à ce qu'on obſerve dans le reſte des vaiſſeaux du corps humain, M. HELVETIUS, à qui cette découverte eſt due, imagina, pour expliquer ce phénomène, que le ſang échauffé par la circulation, étoit rafraîchi en traverſant les poumons, & qu'occupant alors un moindre eſpace, les veines qui le reportoient au cœur devoient être à proportion plus petites que les artères qui l'avoient porté au poumon. p. 51 & 52. Objections & ſentiment de MICHELOTTI. p. 53. Explication que donnent de ce phénomène SANTORINI, p. 53, & SENAC, p. 55. M. WEISS ayant obſervé les cavités droites & gauches du cœur parfaitement égales dans un homme qui avoit été décapité, & dont le ſang s'étoit échappé en même temps par les artères & par les veines du cou, en conclut que les cavités du cœur ſont parfaitement égales dans l'état de ſanté, & que les différences qu'on y apperçoit après la mort ſont purement ac-

ANATOMIE.

cidentelles. p. 57. L'Auteur a fait la même obſervation ſur des perſonnes mortes de coups d'épée qui avoient ouvert ou la veine cave ou l'artère pulmonaire, & l'a répétée ſur pluſieurs animaux, & a trouvé que dans ceux en qui l'effuſion du ſang s'étoit faite d'une manière prompte & également par les veines & les artères, les cavités droites & gauches du cœur ne différoient point entre elles. p. 59.

Mémoires ſur les organes de la circulation du ſang du fœtus. Par M. SABATIER. An. 1774. Hiſt. p. 7. Mém. p. 198. Valvule d'Euſtachius ; quelle eſt ſa véritable poſition, & par quel moyen on peut s'en aſſurer. p. 199. Sa fonction dans l'adulte paroît être d'empêcher que le ſang qui eſt entré dans l'oreillette ne reflue en trop grande quantité dans la veine cave inférieure lors de la contraction de l'oreillette, p. 200; mais par ſa ſituation, ſa forme & ſa direction, elle paroît principalement deſtinée à s'oppoſer à ce que le ſang qui vient de la veine cave inférieure, entre dans l'oreillette droite, & à en diriger la totalité vers le trou ovale. p. 202. C'eſt ce qui eſt confirmé par la ſituation même de ce trou, par la manière dont il eſt formé, & par la poſition de la valvule qui doit le boucher après la naiſſance. p. 203. Il ne ſe fait donc aucun mélange du ſang que les deux veines caves ramènent au cœur, celui de l'inférieure entrant dans l'oreillette gauche, & celui de la ſupérieure dans l'oreillette droite.

ANATOMIE.

p. 204. Le canal artériel ne tire ſon origine ni de l'artère pulmonaire gauche, ni de la biſurcation du tronc qui donne naiſſance à cette artère, comme on le croit communément; mais il eſt lui-même le tronc de l'artère pulmonaire continué juſqu'à l'aorte deſcendante, à laquelle il s'unit. *ibid.* On ne s'eſt pas moins trompé ſur l'uſage de ce canal, que ſur ſon origine, & ſur ſa manière d'être; car au lieu de ſervir uniquement à détourner vers l'aorte inférieure le ſang qui ſans lui auroit été obligé de traverſer les poumons, comme on l'a cru juſqu'ici, il tranſmet à l'aorte deſcendante le ſang que la veine cave ſupérieure a ramené de toutes les parties auxquelles les artères carotides & ſouclavières l'avoient diſtribué, afin que ce fluide retourne au placenta par les artères ombilicales pour y être vivifié, avant de revenir au fœtus par la veine du même nom : p. 205. de ſorte que la marche du ſang dans le corps du fœtus ne reſſemble pas mal à un 8 de chiffre. *ibid.* Utilité qui réſulte de l'union de l'artère pulmonaire avec l'aorte. p. 206. Les artères ombilicales qui, après la naiſſance, tirent leur origine des artères iliaques internes ou hypogaſtriques, naiſſent de l'aorte même, tant que le fœtus eſt renfermé dans le ſein de la mère. p. 208. Toutes les diſpoſitions ci-deſſus énoncées changent au moment de la naiſſance, par l'interception du paſſage du ſang à travers les veines & les artères om-

ANATOMIE.

bilicales, & par le développement des poumons. p. 208.

Mémoires ſur les rapports qui ſe trouvent entre les uſages & la ſtructure des quatre extrémités dans l'homme & dans les quadrupèdes. Par M. VICQ-D'AZYR. An. 1774. Hiſt. p. 12. Mém. p. 254. L'Anatomie comparée eſt cette ſcience qui oppoſe la ſtructure de l'homme à celle des autres animaux, pour en appercevoir les rapports & les différences. p. 254. Si les parties qui diffèrent le plus en apparence, ſe reſſemblent au fond, ne pourroit-on pas en conclure avec plus de certitude, qu'il n'y a qu'un enſemble, qu'une forme eſſentielle, & que l'on reconnoit partout cette fécondité de la Nature, qui ſemble avoir imprimé à tous les êtres deux caractères nullement contradictoires, celui de la conſtance dans le type & de la variété dans les modifications? *ibid.* Parallèle des os qui compoſent les extrémités, parmi leſquels on doit compter les os des îles pour ceux des extrémités inférieures. p. 256. Analogie des différentes parties qui compoſent les extrémités de l'homme & des quadrupèdes, & 1°. de l'omoplate & de l'os des îles; p. 258. 2°. du fémur; p. 259. 3°. de l'avant-bras & de la jambe; p. 260. 4°. de la main & du pied. p. 261. Du métacarpe, du métatarſe & des doigts. p. 263. Du tarſe & du carpe. p. 264. Parallèle des muſcles qui compoſent les extrémités. p. 264. Parallèle des vaiſſeaux & des

ANATOMIE.

nerfs qui entrent dans la compoſition des extrémités. p. 268.

Mémoire ſur la deſcription des nerfs de la ſeconde & troiſième paires cervicales. Par M. VICQ-D'AZYR. An. 1777. Hiſt. p. 11. Mém. p. 21. La dixième paire du cerveau eſt réputée dans ce Mémoire la première cervicale. I. Partie dans laquelle on donne une idée abrégée de tout ce qui a été écrit depuis Hippocrate juſqu'à nos jours, ſur les nerfs de la ſeconde & troiſième paires cervicales. p. 22. II. Partie où l'on donne une deſcription très-détaillée de la ſeconde paire des nerfs cervicaux. p. 27. Deſcription de la troiſième paire des mêmes nerfs. p. 30. III. Partie, où l'on prouve par un grand nombre d'exemples la grande influence que ces deux paires de nerfs ont dans l'économie animale, & les accidens qui réſultent de leur union avec d'autres nerfs. p. 38.

Mémoire ſur la néceſſité de faire l'opération céſarienne aux femmes qui meurent enceintes, & ſur les moyens de rappeler leurs enfans d'une mort apparente à la vie. Par M. BORDENAVE. An. 1777. Hiſt. p. 12. Mém. p. 205. Des cauſes extérieures ſuſpendent ſouvent l'action vitale, & cauſent ainſi une mort qui n'eſt qu'apparente, mais qui deviendroit bientôt réelle, ſi on ne lui oppoſoit divers ſecours. p. 205. Des enfans nouveaux nés qui paroiſſent dans ce cas, ont quelquefois été rappelés à la vie, & on peut

ANATOMIE.

étendre la bienfaiſance de l'art juſqu'à ceux qui ſont réputés morts avant que de naître. p. 206. Divers exemples d'enfans tirés du ventre de leurs mères mortes, & qui leur ont ſurvécu, qui prouvent que la mort d'une femme enceinte n'eſt pas toujours ſuivie de celle de l'enfant renfermé dans ſon ſein, & la néceſſité de recourir à l'opération céſarienne, même quinze, vingt & vingt-quatre heures après la mort. p. 208. Précautions qu'il faut prendre avant que de la pratiquer tant par rapport à la mère, p. 210. que par rapport à l'enfant. p. 211. Secours qu'on peut adminiſtrer à ceux-ci dans le cas d'une mort apparente. p. 213 & ſuiv. Divers exemples du ſuccès de l'inſufflation de l'air dans les poumons de fœtus qui paroiſſoient morts. p. 216 & ſuiv. Il y a dans le Digeſte une Loi qui défend d'enterrer une femme morte enceinte, avant qu'on l'ait accouchée par l'opération céſarienne. p. 220.

Mémoire ſur quelques maladies du foie, qu'on attribue à d'autres organes; & ſur des maladies dont on fixe ordinairement le ſiége dans le foie, quoiqu'il n'y ſoit pas. Par M. PORTAL. An. 1777. Hiſt. p. 14. Mém. p. 601. Les épanchemens dans la cavité droite de la poitrine, & les engorgemens des lobes du poumon, cauſent un tel dérangement dans la ſituation du foie, qu'on l'a ſouvent accuſé d'obſtruction, quoiqu'il fût dans l'état le plus naturel. Obſervations à ce ſujet. Mém.

ANATOMIE.

p. 602 & 604. La bile s'inſinue quelquefois dans les vaiſſeaux lactés, d'où réſulte une jauniſſe dont on accuſe le foie, quoiqu'il ſoit dans ſon état naturel. p. 604. C'eſt d'une ſemblable cauſe que dépend la jauniſſe des enfans nouveaux nés, p. 605. & la ligature des inteſtins grêles & du canal choledoque dans des chiens vivans, leur occaſionne une jauniſſe : p. 606. ce qui favoriſe le ſentiment de Fallope, qui prétend que la bile ne parvient pas du foie à la véſicule, mais qu'elle y reflue par le canal cyſtique. p. 607. Obſervation intéreſſante ſur une douleur dans la région épigaſtrique, dont on attribua le ſiége à l'eſtomac, & qui dépendoit de l'engorgement du foie. p. 607 & 608. Pareille mépriſe apperçue à temps & fort heureuſement pour la malade. p. 608 & 609. Hémorragie du foie : obſervations à ce ſujet. p. 610 & 611. Gonflement énorme de la rate, heureuſement diſſipé par un vomiſſement prodigieux de ſang, p. 612. porté dans l'eſtomac par les vaiſſeaux courts. p. 613.

Mémoire ſur les mouvemens des côtes & ſur l'action des muſcles intercoſtaux. Par M. SABATIER. An. 1778. Hiſt. p. 3. Mém. p. 347. En examinant la poitrine dans un ſujet maigre & dont la reſpiration eſt gênée, on voit manifeſtement que les côtes ſupérieures montent, que les moyennes ſe portent en dehors, & que les inférieures deſcendent & rentrent légèrement en dedans pendant l'inſpiration,

ANATOMIE.

au lieu que dans l'expiration les premières deſcendent, les ſecondes rentrent en dedans, & les dernières remontent & ſe portent un peu en dehors. p. 348. Expériences ſur des animaux vivans qui confirment ces obſervations. p. 348 & 349. L'écartement des côtes pendant l'inſpiration, & leur rapprochement pendant l'expiration, contrediſent formellement l'opinion généralement adoptée ſur l'uſage des muſcles intercoſtaux, qu'on regarde comme des muſcles inſpirateurs, & qui produiſent un effet directement contraire, puiſqu'ils s'alongent lorſque la poitrine ſe dilate, & ſe raccourciſſent quand elle ſe rétrécit. p. 350. Les muſcles qui ſervent au rétréciſſement de la poitrine ſont plus nombreux & plus forts que ceux qui la dilatent. p. 352.

Muſcles devenus graiſſeux ſans perdre leur forme. Obſervation de M. VICQ-D'AZYR. An. 1772. II. Part. Hiſt. p. 82.

Obſervations ſur les tumeurs & engorgemens de l'épiploon. Par M. PORTAL. An. 1771. Hiſt. p. 35. Mém. p. 541. Les maladies de l'épiploon ſont très-communes, & ſouvent on ne les connoît que lorſqu'il n'eſt plus temps d'y apporter remède. p. 541. Souvent auſſi on les confond avec celles des parties voiſines. *ibid.* Epiploon du poids de 18 livres, & dont les cellules étoient pleines de matières de diverſes couleurs & conſiſtances. p. 542 & ſuiv. Autres exemples de tumeurs dans l'épiploon. p. 547 & ſuiv. Des tumeurs adipeuſes de l'épiploon.

ANATOMIE.

l'épiploon. p. 550. Dans un ſujet de trente ans, l'épiploon dans l'état naturel pèſe depuis une demi-livre juſqu'à une livre ; il pèſe moins au deſſous & plus au deſſus de cet âge. p. 551. Epiploon du poids de vingt-deux livres. p. 552. De l'hydropiſie de l'épiploon. p. 553. Du gonflement de l'épiploon par de l'air. p. 557. Sur le raccorniſſement de l'épiploon. p. 561.

Obſervations ſur la ſituation des viſcères du bas-ventre chez les enfans, & ſur le déplacement qu'ils éprouvent dans un âge plus avancé. Par M. PORTAL. An. 1771. Hiſt. p. 26. Mém. p. 575. Le bas-ventre étant le ſiége d'un très-grand nombre de maladies, il eſt très-important de connoître la vraie ſituation des viſcères qui y ſont renfermés, pour ſavoir quels ſont ceux qui ſe trouvent affectés. Mais à combien d'erreurs ne ſeroit-on pas expoſé, ſi on n'avoit pas une juſte idée de la poſition, de l'étendue & de la forme de ces parties dans les différens âges de la vie? Leurs différences ſont ſur-tout remarquables dans l'enfant & dans l'adulte ; & on courroit riſque de ſe tromper ſur le ſiége de la plupart des maladies du bas-ventre, ſi on n'avoit une connoiſſance exacte de ces différences, qui ſont l'objet du Mémoire de M. PORTAL. Dans les enfans nouveaux nés, l'eſpace qu'il y a du ſternum au baſſin eſt environ le tiers de tout leur corps. Dans l'adulte, cet eſpace n'en eſt pas même le cinquième. Mém. p. 575.

ANATOMIE.

Dans les premiers, le baſſin eſt incomparablement plus petit que dans les ſeconds. p. 576. L'eſtomac eſt dans une ſituation preſque perpendiculaire, d'où il s'enſuit que le grand épiploon, qui eſt attaché à la grande courbure de ce viſcère, ſe trouve néceſſairement plus à gauche qu'à droite. *ibid.* Le foie eſt preſque tout entier dans la région moyenne du bas-ventre, & la forme & la figure de ce viſcère ſont très-différentes à cet âge de celle qu'il a dans la ſuite. p. 577. L'inteſtin duodenum eſt preſque entièrement placé derrière l'eſtomac, *ibid.* & la rate au deſſous des fauſſes côtes. *ibid.* La veſſie eſt entièrement ſituée hors du baſſin, d'où il réſulte que l'opération au haut appareil eſt préférable à toute autre méthode pour l'extraction de la pierre dans les enfans. *ibid.* La matrice qui, dans les enfans, eſt hors du baſſin, s'y enfonce peu à peu avec l'âge, hors l'état de groſſeſſe. p. 579.

Obſervations ſur la ſituation du foie dans l'état naturel, avec des remarques ſur la manière de connoître par le tact pluſieurs de ſes maladies. Par M. PORTAL. An. 1773. Hiſt. p. 19. Mém. p. 587. L'art de reconnoître le ſiége des maladies par le tact, eſt encore ſans règles & ſans principes, & peu d'Anatomiſtes s'en ſont occupés. p. 587. C'eſt ſur-tout ſur la poſition des viſcères qu'on manque de notions certaines, d'autant plus que leur ſituation varie ſelon la poſition du corps, les mouvemens du baſſin, & ceux du diaphragme. p.

ANATOMIE.

588. Les maladies du foie ſont ſi obſcures, qu'on les confond ſouvent avec celles des viſcères voiſins, parce que ſa ſituation varie ſelon les divers âges de la vie, & ſur-tout ſelon celle de l'épine, & dans diverſes maladies de la poitrine, ſans que la ſubſtance du foie ſoit altérée en aucune manière. p. 589. Ce viſcère, qui dans un fœtus de trois ou quatre mois remplit preſque la cavité du bas-ventre, croît juſqu'au cinquième mois, diminue enſuite, & perd réellement de ſon poids après la naiſſance. p. 589. Le foie groſſit dans les animaux que l'on gorge d'alimens. p. 591. Il eſt placé près de trois travers de doigt plus bas dans les perſonnes qui ſe tiennent de bout ou aſſiſes, que dans celles qui ſont couchées. p. 595. Il deſcend ſingulièrement dans quelques maladies de poitrine, ſans être cependant altéré en aucune manière, & peut alors induire en erreur. Obſervations à ce ſujet. p. 596 & 597.

Obſervation ſur une hernie des membranes de la veſſie, avec des réflexions ſur la formation de cette maladie. Par M. BORDENAVE. An. 1775. Hiſt. p. 6. Mém. p. 184. Cette hernie, formée par un prolongement de la membrane interne à travers les fibres charnues externes de la veſſie, étoit d'une capacité preſque égale à celle de la veſſie même, & ſa formation étoit due à l'écartement des fibres charnues longitudinales, qui s'éloignent d'autant plus les unes des autres, que

ANATOMIE.

ce viſcère eſt plus diſtendu par le fluide qu'il contienr. p. 188. Ces hernies ſe font toujours aux parties latérales de la veſſie, & non aux parties antérieure & poſtérieure, auxquelles l'os ſacrum & l'inteſtin rectum, & les os pubis, ſervent de point d'appui. p. 189. Explication des figures. p. 191.

Obſervations anatomiques. Par M. VICQ-D'AZYR. An. 1776. Hiſt. p. 17. Mém. p. 700. 1°. Sur un corps de forme ovale & rempli de poils, trouvé dans la matrice d'une fille âgée de cinquante-ſix ans. p. 700. 2°. Sur un ſujet dans lequel la grande anaſtomoſe qui réunit les deux artères méſenteriques manquoit abſolument. p. 702.

Obſervation ſur une ouverture fiſtuleuſe au bas-ventre, par laquelle le malade rendoit preſque toutes ſes urines. Par M. SABATIER. An 1778. Hiſt. p. 4. Mém. p. 224. Une pierre s'étant engagée dans le col de la veſſie, avoit cauſé une ſuppreſſion des urines qui ont déchiré la veſſie vers ſa partie ſupérieure, & l'abcès communiqué aux tégumens y a occaſionné la fiſtule par laquelle s'échappoient preſque toutes les urines. Mém. p. 225. Autres exemples de pareilles ouvertures fiſtuleuſes. p. 225 & 226.

Obſervation ſur un étranglement d'inteſtin, produit par l'épiploon, devenu adhérent au deſſus d'une poche contre nature, formée dans l'intérieur du bas-ventre. Par M. BORDENAVE. An. 1779. Hiſt. p. 8. Mém. p. 314.

ANATOMIE.

Obſervations ſur la ſtructure & ſur les altérations des glandes du poumon, avec des remarques ſur la nature de quelques ſymptômes de la phtiſie pulmonaire. Par M. PORTAL. An. 1780. Hiſt. p. 17. Mém. p. 315. Les glandes bronchiques ſont d'un volume très-conſidérable dans les fœtus, relativement à celui qu'elles ont dans les adultes & dans les vieillards ; p. 316. mais elles ne décroiſſent pas comme le thymus & les reins ſuccenturiaux : ce qui prouve que leurs uſages ne ſont pas bornés à cette ſeule époque de la vie. *ibid.* Leur ſituation & leur ſtructure. p. 317. Indépendamment de ces glandes bronchiques, il y a dans le poumon des glandes lymphatiques qui ſont plus petites, plus arrondies, plus dures au tact, & qui ſont ſemblables aux glandes lymphatiques qui ſe trouvent dans d'autres parties. *ibid.* Les Praticiens confondent ces glandes, ſoit qu'ils parlent des tubercules formés dans les poumons, ou des ſuppurations qui y ſurviennent, quoiqu'elles diffèrent eſſentiellement. p. 318. Glandes bronchiques gorgées d'une humeur noire, *ibid.* qui teignoit les crachats comme le ſeroient ceux des perſonnes qui crachent du ſang. Inutilité de la ſaignée en pareil cas. p. 319. Trachée artère tapiſſée d'une fauſſe membrane de l'épaiſſeur d'environ trois lignes, & auſſi dure que de la corne. p. 320. Autre trachée artère enduite d'une couche pierreuſe. *ibid.* Les voyages & la navigation

ANATOMIE.

utiles aux perſonnes qui crachent le ſang. p. 323. Glandes lymphatiques. Altérations auxquelles elles ſont ſujettes. p. 325. Leur engorgement ſouvent exempt de douleur, circonſtance qui en peut impoſer. p. 326. Douleur qu'éprouvent les phtiſiques en différentes parties du corps, & quelle en eſt la cauſe. p. 327. Les altérations dans la déglutition & les changemens de la voix que les phtiſiques éprouvent ſouvent, peuvent dépendre de celle des nerfs recurrens. Exemples à ce ſujet. p. 330 & ſuiv.

Os du canon dans les animaux à pieds fourchus, excepté le porc & le ſanglier, eſt, dans le premier âge, compoſé de deux os diſtincts qui ont chacun leur cavité & leur moëlle, & ces deux os, au bout de quelque temps, ſe réuniſſent au point de n'en former plus qu'un, qui n'a qu'une ſeule cavité garnie de ſa moëlle avec ſa gaîne, & dont la cavité a, peu de temps après la naiſſance, toute la grandeur qu'elle doit avoir dans l'animal, de ſorte que l'accroiſſement de l'os ne ſe fait qu'extérieurement. FOUG. An. 1772. II. Part. Mém p. 502.

Ovaire de poule monſtrueux, & qui peſoit trois onces. An. 1771. Hiſt. p. 38.

Ovaire (l') gauche eſt fréquemment plus élevé que le droit. PORT. An. 1771. Mém. p. 579.

Œuf de poule plus petit qu'à l'ordinaire, & qui ſe tenoit toujours ſur le bout le plus pointu, ce qui dépendoit d'une moitié de coque d'un

ANATOMIE.

œuf plus petit qui y étoit renfermé, & qui occupoit cette partie de l'œuf. An. 1775. Hiſt. p. 24.

Petite fille née à terme & morte trois ou quatre minutes après ſa naiſſance, dans le cadavre de laquelle on a remarqué, entre autres ſingularités, que l'anus étoit en devant au deſſus de la ſymphiſe des os pubis, & la vulve quelques lignes plus haut. Obſervation communiquée à l'Académie par M. HOUSSET, Docteur en Médecine. An. 1772. I. Part. Hiſt. p. 24.

Pigeons dont l'un avoit deux anus, & l'autre une double trachée artère. Obſervations de M. PORTAL. An. 1771. Hiſt. p. 38.

Poulet qui au lieu de trois doigts & un pouce, avoit à chaque patte deux pouces & trois doigts. Obſervation de M. FOUGEROUX. An. 1775. Hiſt. p. 25.

Poumon. Les veines de ce viſcère ſont en plus grand nombre, & plus groſſes que les artères, ce dont M. PORTAL s'eſt convaincu par le moyen des injections de cire colorée, & ce qui contredit le ſentiment reçu. An. 1771. Hiſt. p. 39. En examinant les veines du poumon, le même a obſervé qu'en général celles du poumon droit ſont plus longues & plus groſſes que celles du gauche, parce que le premier eſt plus gros & plus éloigné de l'endroit de l'oreillette où ces veines aboutiſſent. *ibid.*

Premier Mémoire ſur la voix. De la ſtructure des organes qui ſervent à la formation de la

ANATOMIE.

voix, conſidérés dans l'homme & dans les différentes claſſes d'animaux, & comparés entre eux Par M. VICQ-D'AZYR. An. 1779. Hiſt. p. 5. Mém. p. 178. GALIEN avoit attribué les intonations de la voix aux changemens dont la glotte eſt ſuſceptible. p. 178. Il eſt cependant prouvé par l'expérience, que l'on peut produire des ſons artificiels avec le larinx ſeul, ſans que la glotte y ait aucune part. p. 179. Deſcription du larinx humain, p. 180. & comparaiſon de cet organe avec celui de l'orang-outang, p. 181. & des autres eſpèces de ſinge tant de l'ancien que du nouveau Continent. p. 182 & ſuiv. Le goſier du ſinge diffère non ſeulement de celui de l'homme, mais il n'eſt pas même ſemblable dans toutes les eſpèces. p. 188. L'organe de la voix a beaucoup de reſſemblance avec celui de l'homme dans les quadrupèdes digités; p. 188. & offre des différences très-marquées dans ceux à pieds fourchus. p. 189. De l'organe de la voix du phoque & de la chauve-ſouris, dont le premier ſe rapproche de la claſſe des quadrupèdes par la diſpoſition du larinx, & l'autre de celle des oiſeaux. p. 191. Ceux-ci peuvent ſe diviſer en trois ordres, à raiſon des différences que préſente en eux l'organe de la voix, *ibid.* qui reſſemble aſſez à celui des quadrupèdes. p. 195. Dans les reptiles, la voix ne conſiſte que dans quelques modulations informes, p. 195. qui dépendent uniquement de la glotte. p. 196. Il réſulte des

ANATOMIE.

des obſervations contenues dans ce Mémoire, que dans les quadrupèdes & les oiſeaux, la glotte n'eſt pas eſſentielle à la formation des ſons ; que les ligamens inférieurs dans ceux-là, & les membranes élaſtiques dans ceux-ci, étant les ſeules parties capables de vibrer, on eſt porté à conclure qu'elles ont un uſage marqué dans la formation de la voix ; que le timbre de la voix augmentant dans les conduits recourbés & dans les cavités formées par des parois cartilagineuſes & élaſtiques, il eſt probable que cet appareil ne tend qu'à augmenter la réſonnance de la voix, ſans influer ſur ſon intonnation. p. 197. Explication des figures. p. 198.

Second Mémoire pour ſervir à l'anatomie des oiſeaux. Par M. VICQ-D'AZYR. An. 1773. Hiſt. p. 32. Mém. p. 566. Suite de la deſcription de leur ſquelette & de leurs muſcles.

Troiſième Mémoire pour ſervir à l'anatomie des oiſeaux. Par M. VICQ-D'AZYR. An. 1774. Hiſt. p. 25. Mém. p. 489. Suite de l'oſtéologie & la miologie. Région de l'*abdomen. ibid.* Région de la foſſe iliaque externe, de l'*anus* & de la queue. p. 492. Région iliaque interne. p. 505. Région externe du fémur. *ibid.* Région interne du fémur. p. 507. Région antérieure de la jambe. p 509 Région poſtérieure de la jambe. p. 511 Région ſupérieure du pied p. 514. Région inférieure

ANATOMIE.

du pied. p. 517. Région des eſpaces intercoſteux. p. 518.

Quatrième Mémoire ſur l'anatomie des oiſeaux. De la ſtructure de l'organe de l'ouïe des oiſeaux, comparé avec celui de l'homme, des quadrupèdes, des reptiles & des poiſſons. An. 1778. Hiſt. p. 5. Mém. p. 381. Par M. VICQ-D'AZYR. Deſcription ſuccincte de l'oreille de l'homme. p. 382. Quelles ſont les parties qui entrent dans la compoſition de celle des oiſeaux; p. 384. & en quoi elle diffère de celle de l'homme, des quadrupèdes, des reptiles & des poiſſons. p. 388 & ſuiv. Les conſéquences qui réſultent de ces comparaiſons ſont que la multiplicité des oſſelets, qui ſont ſi utiles pour la perception des ſons, n'eſt pas néceſſaire, puiſque les oiſeaux, en qui le ſens de l'ouïe eſt ſi parfait, n'en ont qu'un; p. 391. & que le limaçon ne l'eſt pas davantage, puiſque ces mêmes oiſeaux en ſont dépourvus. p. 392. Les parties eſſentielles à l'organe de l'ouïe ſont une membrane, au moins un oſſelet, des conduits demi-circulaires, & une pulpe nerveuſe; & ces parties, les ſeules dont les oiſeaux ſoient pourvus, ſont beaucoup plus développées chez eux que dans l'homme & dans tous les autres animaux: de ſorte que le ſens de l'ouïe dans les oiſeaux, en qui on ne trouve pas la lame ſpirale, eſt auſſi parfait qu'il eſt ſimple. p. 392.

Plaies faites de part en part à la tête d'un chien

ANATOMIE.

& dans toutes ſortes de directions, & qui guériſſent ſans le ſecours d'aucun baume. Obſervations de M. PORTAL. An. 1771. Hiſt. p. 37.

Rapport ſur la mort de M. Lemaire & ſur celle de ſon épouſe, Marchands de modes, à l'enſeigne de la corbeille galante, rue S. Honoré, cauſées par la vapeur du charbon, le 3 Août 1774. Par M. PORTAL. An. 1775. Hiſt. p. 4. Mém. p. 492. Obſervations faites à l'ouverture du corps des perſonnes ſuffoquées par la vapeur du charbon, par celle des liqueurs en fermentation, & par celle d'autres vapeurs méphitiques; p. 495. deſquelles il réſulte que ces perſonnes ſont mortes d'apoplexie. p. 499. Les vapeurs méphitiques agiſſent ſur les nerfs & les affectent dangereuſement : elles agiſſent encore ſur le ſang & le raréfient ſi fort qu'il force les vaiſſeaux. *ibid.* La reſpiration eſt la première fonction léſée dans les perſonnes ſuffoquées par des vapeurs méphitiques p. 503. Des ſecours que l'on doit donner aux perſonnes ſuffoquées par des vapeurs méphitiques. p. 504. Il faut les ſaigner copieuſement à la jugulaire; leur faire avaler du vinaigre affoibli avec trois parties d'eau; leur en donner en lavement avec autant d'eau froide; leur en faire des frictions; les expoſer au grand air; p. 504. leur jeter de l'eau froide ſur le corps; éviter l'émétique comme très-propre à déterminer le ſang vers le cerveau; l'introduction de la fumée de tabac par le

ANATOMIE.

fondement ; p. 505. & ſi tous ces ſecours ſont inutiles, introduire de l'air dans les poumons. p. 506 & 507. C'eſt ſur ce moyen-là qu'on peut principalement compter pour rappeler à la vie les perſonnes ſuffoquées par des vapeurs méphitiques. p. 507. On peut l'introduire en pouſſant dans une des narines un tuyau recourbé par lequel on ſoufflera, & ſi ce moyen ne reuſſit pas, l'introduire par une ouverture faite à la trachée artère. *ibid.*

Recherches ſur la ſtructure & la poſition des teſticules, conſidérés dans la cavité abdominale des fœtus, ſur leur paſſage hors du ventre, & ſur l'oblitération de la tunique vaginale ; pour ſervir de ſuite aux obſervations publiées en 1762 par M. JEAN HUNTER ſur le même ſujet. Par M. VICQ-D'AZYR. An. 1780. Hiſt. p. 16. Mém. p. 4.

Rein différemment conformé & ſitué que dans l'état naturel. Obſervation de M. Varnier. An. 1774. Hiſt. p. 18.

Remarques ſur le mouvement des côtes dans la reſpiration. Par M. BORDENAVE. An. 1778. Hiſt. p. 4. Mém. p. 213. La capacité de la poitrine augmente dans toutes ſes dimenſions, excepté en longueur, parce que la première des côtes eſt à peu près fixe, & que les dernières fauſſes côtes ſont plus ſuſceptibles d'élévation que d'abaiſſement. p. 217. Dans les femmes qui ont la taille fine, la poitrine n'a pas plus de largeur en bas qu'en haut, ce qui vient des corps qu'on

ANATOMIE.

leur met dès leur enfance, qui dérangent les fonctions de la poitrine & leur coutent quelquefois la vie. p. 223. Mais cette obſervation ne corrigera perſonne. Pour les femmes, ce n'eſt pas de vivre qu'il s'agit, mais de régner ; & elles ne renonceront à tant d'uſages auſſi contraires à la ſanté qu'à la vraie beauté, que lorſqu'elles renonceront à la gloire de plaire, & daigneront ſe contenter du bonheur d'être aimées. CONDOR. Hiſt. p. 4.

Remarques ſur le canal thorachique de l'homme. Par M. SABATIER. An. 1780. Hiſt. p. 15. Mém. p. 603. Le canal dont PECQUET nous a fait connoître l'uſage, & qui eſt deſtiné à tranſmettre à ſa ſouclavière gauche le chyle formé dans les inteſtins, varie quant à ſon origine & à ſa groſſeur. p. 604. Quelle eſt ſa formation. p. 605. Il ne reçoit pas beaucoup de vaiſſeaux lymphatiques, p. 608. & on rencontre dans ſa cavité nombre de valvules. Leur deſcription. p. 610. Le canal thorachique contient quelquefois du ſang fluide ou coagulé ; p. 611. ce qu'on ne peut attribuer qu'à la foibleſſe des valvules ſituées à l'embouchure du canal dans la ſouclavière, ou à ce que les vaiſſeaux lymphariques & lactés, dont les fonctions ſont d'abſorber toutes les liqueurs ſoumiſes à leur action, l'ont puiſé dans l'eſtomac ou dans les inteſtins. p. 612.

Tête de chat monſtrueuſe, qui paroiſſoit ſimple par la partie poſtérieure & double par la par-

ANATOMIE.

tie antérieure. Obſervation de M. GRIGNON. An. 1771. Hiſt. p. 37.

Vertèbre des lombes preſque entièrement détruite dans un homme ſain & robuſte, qui n'avoit jamais eu de maladie extérieure ni vénérienne. Obſervation de M. SABATIER. An. 1775. Hiſt. p. 7.

AMYOT. (le P.) Ses Tables météorologiques faites à Peking pendant ſix années, & rédigées par M. MESSIER, deſtinées à l'impreſſion parmi les Mémoires des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt. p. 88.

ANGOS. (M. le Chevalier d'). Son obſervation de l'aurore boréale du 3 Décembre 1777, faite à Toulon. An. 1777. Mém. p. 462.

ANTHELMI. (M.) Obſervation & calcul de la conjonction de Mars & de l'étoile ε des gémeaux, & obſervation & calcul de l'oppoſition de Jupiter au ſoleil du 14 Juillet, l'une & l'autre jugées dignes de paroître dans le Recueil des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt p. 87 & 88.

ANTICK (M. d') préſente à l'Académie un Mémoire ſur la fauſſe émeraude d'Auvergne, qu'elle juge digne d'être imprimé parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt. p. 87.

ANVILLE. (M. d')

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. d'ANVILLE, imprimés dans*

*l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Son Ouvrage intitulé, Etats formés en Europe après la chute de l'Empire Romain. Idée de cet Ouvrage. An. 1771. Hiſt. p. 86.

ARCET (M. d') a obſervé que l'acide vitriolique uni à l'acide nitreux donne à ce dernier une vertu corroſive, capable de ronger l'or & d'en détacher une eſpèce de limaille, comme le feroit un agent mécanique. An. 1780. Mém. p. 272.

ARCHIMÈDE défendit pendant trois ans la ville où il étoit, contre une armée Romaine. An. 1771. Hiſt. p. 53.

ARCI. (M. le Chevalier d')

Son entrée à l'Académie en 1749. Sa mort en Octobre 1779. Son éloge par M. de CONDORCET. An. 1779. Hiſt. p. 54.

Argenture nouvelle du ſieur MELLAWITZ. Sa deſcription. An. 1771. Hiſt. p. 69.

ARQUIER (M. d') obſerve à Toulouſe la diſparition totale de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 83, 87, 88.

ARSANDAUX, (M.) Horloger, préſente au concours une montre marine, dont les mouvemens ne ſe ſont pas trouvés aſſez iſochrones, mais dont la ſuſpenſion eſt ſi ingénieuſe, qu'elle a paru ſuffiſante pour garantir la machine des mouvemens les plus violens & les plus irréguliers du navire. An. 1773. Mém. p. 301. Hiſt. p. 76.

ASTRONOMIE.

*Obſervations & Mémoires d'Aſtronomie imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Carte de la route apparente de la comète de 1764, préſentée au Roi par M. MESSIER. An. 1771. Mém. p. 516.

Caſerné ou table de Loch. C'eſt une eſpèce de tableau de la route que fait chaque jour un navire. En quoi conſiſte ce tableau. An. 1773. Mém. p. 311.

Catalogue des nébuleuſes & des amas d'étoiles que l'on découvre parmi les étoiles fixes ſur l'horizon de Paris, obſervées à l'Obſervatoire de la marine avec différens inſtrumens. Par M. MESSIER. An. 1771. Hiſt. p. 80. Mém. p. 435. Table des ſuſdites nébuleuſes & amas d'étoiles avec leurs aſcenſions droites, déclinaiſons & diamètres. p. 454. Nébuleuſe d'orion, dont la figure a été préſentée au Roi. p. 458.

Comète de 1770, qui eſt la cinquante-neuvième dont l'orbite a été calculée, obſervée par M. MESSIER. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 423.

Comète de 1760, qui eſt la cinquante-unième dont l'orbite ait été calculée. Obſervée par M. MESSIER. An. 1772. I. Part. Mém. p. 333.

Comète

ASTRONOMIE.

Comète de 1764, obſervée par M. MESSIER. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 506.

Comètes obſervées en 1766. Par M. MESSIER. Elémens de ces deux comètes comparés avec les obſervations. Par M. PINGRÉ. An. 1773. Mém. p. 167.

Comètes. Les terreurs qu'avoit excitées l'opinion, qu'il n'étoit pas abſolument impoſſible qu'une comète vînt ou choquer la terre, ou y produire de grandes révolutions, ont inſpiré à M. DUSEJOUR le déſir d'examiner ſur cet objet juſqu'à quel point ce danger étoit à craindre; & il trouve que pour les comètes connues, la probabilité qu'elles ne choqueront point la terre eſt preſque égale à la certitude, an. 1774. Hiſt p. 79. & qu'il n'y en a aucune qui puiſſe nous expoſer à un nouveau déluge. p. 80.

Comparaiſon de l'étoile *a* du taureau avec la lune, avant & après l'éclipſe ou occultation du 14 Avril. 1774. Par M. LE MONNIER. An. 1774. Hiſt. p. 50. Mém. p. 17.

Compas de mer. Sa deſcription & ſes uſages. An. 1773. Mém. p. 320. Les deux compas de mer qu'on met ordinairement dans l'habitacle d'un navire, pouvant ſe nuire réciproquement, il faut les placer de manière que leurs ſphères d'activité ſoient abſolument ſéparées. An. 1773. Mém. p. 322.

Cônes de lumière oppoſés par leur baſe, qui partoient de la lune & étoient perpendiculaires à l'horizon, obſervés par M. MESSIER

ASTRONOMIE.

pendant l'éclipſe de lune du 28 au 29 Avril 1771. An. 1771. Mém. p. 434.

Conjonction immédiate de la lune à Mercure, vue à Toulouſe par M. GARIPUY, & comparée aux obſervations de la lune faites au méridien le même jour à Paris. Par M. LE MONNIER. An. 1774. Hiſt. p. 50. Mém. p. 246.

Conjonction de Mercure avec une étoile des Gemeaux, obſervée au Collége Royal le 4 Juin 1776. Par M. DE LA LANDE. An. 1777. Hiſt. p 45. Mém. p. 149.

Deſcription d'une aſtéréomètre ou inſtrument deſtiné à trouver graphiquement l'heure du lever & du coucher d'un aſtre dont on connoît la déclinaiſon & l'inſtant du paſſage par le méridien. Par M. JEAURAT. An. 1779. Hiſt. p. 37. Mém. p. 502. M. le Marquis DE COURTENVAUX, Honoraire de l'Académie, a conſtruit lui-même cet inſtrument, ſur lequel il grava de ſa main, *Jeaurat invenit*, *Courtenvaux fecit*. p. 502. Deſcription de l'inſtrument, & explication de la planche dans laquelle il eſt repréſenté. p. 503 & 504.

Détermination de la diſtance d'arcturus au bord ſolſticial du ſoleil, ou ſolſtice d'été de cette année 1773. Par M. CASSINI DE THURY. An. 1773. Hiſt. p. 52. Mém. p. 73.

Détermination de la poſition de ſoixante-quatre étoiles des Pléïades, & obſervation de l'oppoſition de Jupiter, du 12 Mars 1779. Par M. JEAURAT. An. 1779. Hiſt. p. 34. Mém. p. 505.

ASTRONOMIE.

Diverſes obſervations faites aux ſolſtices & ſur les réfractions à St. Sulpice, en 1774. Par M. LE MONNIER. An. 1774. Hiſt. p. 45. Mém. p. 252. deſquelles il réſulte que la diminution de l'obliquité de l'écliptique n'a été depuis plus de trente ans que de dix à onze ſecondes, ce qui donne environ trente-trois ſecondes par ſiècle.

Eclipſe de ſoleil du 13 Juillet 1768, faite au port de Praſlin de la nouvelle Bretagne, dans les terres auſtrales. Par M. DE BOUGAINVILLE. An. 1771. Mém. p. 462.

Eclipſe de lune du 28 Avril 1771. LA LAN. An. 1771. Mém. p 466.

Eclipſe de lune horizontale, obſervée à Paris le 12 Octobre 1772. Par M. LE MONNIER. An. 1771. I. Part. Mém. p. 159.

Eclipſe de lune du 30 Septembre 1773. obſervée à St. Sever en Normandie, par M. LE MONNIER. An. 1773. Mém. p. 181.

Eclipſe de lune du 30 Septembre 1773, obſervée à Nolon par M. le Cardinal DE LUYNES. An. 1773. Mém. p. 183.

Eclipſe de ſoleil du 23 Mars 1773, obſervée à Montpellier par MM. RATTE & POITEVIN. An. 1774. Mém. p 692.

Eclipſe de lune du 30 Septembre 1773, obſervée à Montpellier par MM RATTE & POITEVIN. An. 1774 Mém. p. 693.

Eclipſes de quelques étoiles des Hyades par la lune, obſervées pendant l'année 1774. Par M. LE MONNIER. An. 1774. Mém. p. 522.

ASTRONOMIE.

Eclipſe de ſoleil du 24 Juin 1778 après midi, obſervée à Paris de l'Obſervatoire de la Marine. Par M. MESSIER. An. 1778. Hiſt. p. 33. Mém. p. 36.

Eclipſe de Saturne par la lune, avec les conſéquences qui en réſultent. Par M. DE LA LANDE. An. 1775. Hiſt. p. 32. Mém. p. 378.

Eclipſe de lune, obſervée à Alep par GOLIUS, le 27 Août 1635. An. 1780. Mém. p. 97.

Ecliptique. La diminution de ſon obliquité eſt au moins d'une minute par ſiècle. CASS. An. 1778. Mém. p. 503. Selon les obſervations de M. LE MONNIER, cette diminution n'eſt que d'environ 33 ſecondes par ſiècle. Voyez diverſes obſervations, &c.

Elemens de l'orbite de Mars par les dernières oppoſitions, calculés par une méthode plus ſimple que celle qu'on a employée juſqu'ici. Par M. DE LA LANDE. An. 1775. Hiſt. p. 30. Mém. p. 232.

Emerſions des Satellites de Jupiter, obſervées en Octobre, Novembre & Décembre 1773 à l'Obſervatoire de la Société Royale de Montpellier, par MM. RATTE & POITEVIN, de ladite Société. An. 1774. Mém. p. 694.

Eſſai de détermination de la différence des méridiens entre l'Obſervatoire Royal de Paris & Greenwich, Rouen & Marſeille. Par M. JEAURAT. An. 1776. Mém. p. 652. Obſervations & réſultats de l'éclipſe de lune du 30 Juillet 1776. p. 653. Obſervation de la même éclipſe, faite à Greenwich par M. MASKELYNE. p. 654. Obſervation de la même éclipſe, faite

ASTRONOMIE.

à Rouen par M. DULAGUE. p. 656. Obſervation de la même éclipſe, faite à Marſeille par M. GARNIER. p. 660. Obſervations des éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites à Marſeille avec une lunette achromatique, dont l'objectif a dix-neuf pouces de foyer & vingt-une lignes d'ouverture. p. 662. Obſervation de l'occultation de Saturne par la lune, du 18 Février 1775, obſervée à Paris à l'hotel de Cluni. Par M. MESSIER. p. 664.

Etoiles (les) n'ont aucune ſcintillation à Pondichéry pendant les nuits de Janvier & Février. LE GENT. An. 1771. Mém. p. 264.

Etoiles; poſition apparente de celles qui ont ſervi à déterminer les lieux géocentriques de Vénus, obſervés en Avril, en Mai & en Juin 1772. JEAUR. An. 1772. II. Part. Mém. p. 38.

Examen de quelques obſervations aſtronomiques & météorologiques, faites à Madrid & à Paris, & comparées entre elles. Par M. DE LA LANDE. An. 1777. Hiſt. p. 46. Mém. p. 137. Obſervations des hauteurs méridiennes, faites par Dom George Juan, deſquelles il réſulte que la latitude moyenne de Madrid eſt de $40^{d}\ 25'\ 6''\ 20'''$. p. 138. Obſervations de l'éclipſe du ſoleil de 1748, par le même Dom George Juan. p. 140. Obſervation de la même éclipſe, par le Duc de Solferino. p. 141. Obſervation de l'éclipſe de lune, du 8 Août 1748, par DOM. GEORGE. p. 143. Obſervations faites à Madrid & à Paris des ſatellites de Jupiter. p. 144. Obſervations du

ASTRONOMIE.

thermomètre de M. de Reaumur, faites à Madrid dans une petite cour à l'abri du ſoleil & du vent. p. 146. Hauteurs du baromètre, obſervées à Madrid. p. 147.

Extrait du Journal d'un voyage fait par ordre du Roi dans les mers de l'Inde. Par M. LE GENTIL. An. 1771. Hiſt. p. 83. Mém. p. 247.

Extrait du regiſtre aſtronomique des obſervations de l'anneau de Saturne & de ſes ſatellites. Par M. LE MONNIER. An. 1774. Hiſt. p. 51. Mém. p. 16.

Immerſions du premier ſatellite de Jupiter, obſervées par M. MESSIER, les 19 Octobre & 27 Novembre. p. 196. Obſervation d'une partie de l'éclipſe de lune du 4 Décembre au matin. Par MM. DE SARON & MESSIER. p. 197 & 198.

Jupiter; le corps de cette planète eſt quatorze cents fois plus gros que celui de la terre. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 799.

Latitudes. Il y a pluſieurs méthodes pour déterminer celles ſur mer. Expoſition de ces différentes méthodes. An. 1773. Mém. p. 302.

Loch. C'eſt un inſtrument dont on ſe ſert en mer pour meſurer le chemin que fait un vaiſſeau. Deſcription de cet inſtrument, & ce qu'il a de défectueux. An. 1773. Mém. p. 313.

Longitudes. Des méthodes pour déterminer celles ſur mer. An. 1773. Mém. p. 305.

Longitudes. On peut les déterminer par l'angle horaire de la lune, & cette méthode, la

ASTRONOMIE.

plus ſimple & la plus aiſée à pratiquer, aſſure le point d'un vaiſſeau avec une exactitude ſuffiſante. LE GENT. An. 1771. Mém. p. 247.

Lune (la) eſt la quarante-neuvième partie de la terre. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 799.

Lune. Les obſervations de cette planète ſont d'un merveilleux ſecours pour la détermination des longitudes. Quel eſt le principe ſur lequel eſt fondé l'avantage qu'on peut en retirer. BORY. An. 1772. II. Part. Mém. p. 135 & ſuiv.

Mars; le corps de cette planète eſt ſept vingt-quatrième ou preſque un tiers de celui de la terre. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 799.

Mémoire ſur l'obliquité de l'écliptique. Par M. LE MONNIER. An. 1771. Hiſt. p. 82. Mém. p. 96. Cette obliquité, qui avoit été obſervée en 1672 par M. RICHER, l'a été environ ſoixante-dix ans après par les Aſtronomes envoyés au Pérou, qui l'ont trouvée la même, ſavoir de $23^{d}\ 28'\ 39''$. Hiſt. p. 82.

Mémoire contenant les obſervations de la ſeconde comète de 1770, qui a paru au mois de Janvier 1771, qui eſt la cinquante-neuvième dont l'orbite ait été calculée; obſervée de l'Obſervatoire de la Marine à Paris, depuis le 10 Janvier 1771 juſqu'au 21 du même mois, qu'elle ceſſa de paroître aux inſtrumens. Par M. MESSIER. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 423. Table des poſitions apparentes de ladite comète. p. 428. Table des aſcenſions

ASTRONOMIE.

droites & déclinaiſons des étoiles pour le temps des obſervations de la même comète. p. 429.

Mémoire contenant les obſervations de la comète qui a paru en 1764, qui eſt la cinquante-quatrième dont l'orbite a été calculée; obſervée de l'Obſervatoire de la Marine à Paris, depuis le 3 Janvier juſqu'au douze Février ſuivant, qu'elle ceſſa de paroître dans un grand crépuſcule. Par M. MESSIER. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 506. Table des lieux de la comète de 1764, découverte de l'Obſervatoire de la Marine, le 3 Janvier, vers les huit heures du ſoir, dans la conſtellation du dragon, conclue de ſa ſituation obſervée à l'égard des étoiles. p. 515. Table des aſcenſions droites & déclinaiſons des étoiles, tant de celles qui ont été déterminées par l'Auteur, que de celles du catalogue de FLAMSTEED, qui ont ſervi à connoître les poſitions de la comète découverte le 3 Janvier 1764, vers les huit heures du ſoir, réduites au temps des obſervations. p. 517. Carte de la route apparente de la comète de 1764, préſentée au Roi. *ibid.*

Mémoire ſur les inégalités de la lumière des ſatellites de Jupiter, ſur la meſure de leurs diamètres, & ſur un moyen auſſi ſimple que commode de rendre les obſervations comparables, en remédiant à la différence des vues & des lunettes. Par M. BAILLY. An. 1771. Hiſt. p. 77. Mém. p. 580. Première partie, dans laquelle l'Auteur développe l'obſervation de M. DE FOUCHY ſur l'inégalité optique

ASTRONOMIE.

optique à laquelle eſt aſſujetti le moment des immerſions & des émerſions des ſatellites de Jupiter, & qui eſt due aux variations du ſegment éclairé, devenu inſenſible par la diminution de la lumière. p. 580—592. Seconde partie. De la meſure de la lumière des ſatellites de Jupiter. p. 593—600. Obſervations pour déterminer la loi de la diminution de la lumière du premier ſatellite, à raiſon de ſa proximité au bord de Jupiter. p. 600. Obſervations pour déterminer la loi de la diminution du ſecond ſatellite, à raiſon de ſa proximité au bord de Jupiter. p. 606. Table de la diminution du ſegment inſenſible, à raiſon des diſtances du deuxième ſatellite au centre de Jupiter. p. 608. Obſervations pour déterminer la loi de la variation de la lumière du troiſième ſatellite, à raiſon de ſa diſtance au centre de Jupiter. p. 609. Troiſième partie. De la diminution des diamètres des ſatellites. p. 614. Du diamètre du premier ſatellite. p. 616. Détermination du diamètre du ſecond ſatellite. p. 620. Détermination du diamètre du troiſième ſatellite. p. 622. Quatrième partie. De l'effet des lunettes & des téleſcopes de différentes forces. p. 623—632. De l'effet des lunettes, déduit de l'obſervation & comparé au calcul. p. 633—666. Addition au Mémoire. p. 666.

Mémoire ſur la parallaxe du ſoleil, déduite des obſervations faites dans la mer du ſud, dans le royaume d'Aſtracan & à la Chine. Par M. DE LA LANDE. An. 1771. Hiſt. p. 83.

ASTRONOMIE.

Mém. p. 776. L'objet de ce Mémoire eſt de déduire la parallaxe du ſoleil des obſervations du paſſage de Vénus ſur le diſque de cet aſtre, faites dans les lieux les plus éloignés les uns des autres. Par la comparaiſon de ces obſervations & d'après leur réſultat moyen, M. de La Lande fixe la parallaxe équatoriale à 8″ 62, & la parallaxe ſous le pole à 8″ 58, à raiſon de l'applatiſſement de la terre. Hiſt. p. 83. Comparaiſon des obſervations faites à l'île de Taïti & au fort du Prince de Galles, en ſuppoſant la parallaxe moyenne de 8 ſecondes & demie. Mém. p. 782. Remarques géographiques. p. 795. Table des diamètres apparens des planètes, vus à la diſtance moyenne du ſoleil à la terre & de leurs diamètres vrais, en ſuppoſant la parallaxe du ſoleil de 8″ 6 avec leurs volumes, leurs denſités, leurs maſſes & leurs diſtances. p. 799.

Mémoire contenant les obſervations de la première comète qui a paru en 1760, & qui eſt la cinquante-unième dont l'orbite ait été calculée; obſervée de l'Obſervatoire de la Marine à Paris, depuis le 8 Janvier juſqu'au 30 du même mois. Par M. MESSIER. An. 1772. I. Part. Mém. p. 333. Table des poſitions apparentes de la première comète obſervée en 1760, comparée aux étoiles fixes depuis le 8 Janvier, jour de ſon apparition, juſqu'au 30 du même mois. p. 339. Table des aſcenſions droites & déclinaiſons des étoiles avec

ASTRONOMIE.

leſquelles la première comète, obſervée en 1760, a été comparée; leurs poſitions réduites au temps des obſervations. p. 340. Carte de la route apparente de cette comète. p. 342.

Mémoire ſur la parallaxe du ſoleil, déduite des meilleures obſervations de la durée du paſſage de Vénus ſur ſon diſque, le 3 Juin 1769. Par M. PINGRE. An. 1772. I. Part. Hiſt. p. 71. Mém. p. 398. L'objet de ce Mémoire eſt de déduire la parallaxe du ſoleil, & par conſéquent la diſtance de cet aſtre à la terre, des obſervations du paſſage de Vénus ſur le diſque de cet aſtre, du 3 Juin 1769, faites dans les lieux les plus éloignés les uns des autres; & on emploie, pour y parvenir, ſix obſervations, dont trois ont été faites en Amérique, & trois au nord de l'Europe. Par la comparaiſon de celles de ces obſervations qui méritent le plus de confiance, il réſulte que, toute compenſation faite, la parallaxe horizontale du ſoleil dans ſes moyennes diſtances, eſt, à très-peu près, de huit ſecondes, huit dixièmes, élément très-important, & qui n'avoit point encore été déterminé avec une ſemblable préciſion. Table de la parallaxe de Vénus au ſoleil ſur les inſtans des principales phaſes du paſſage de cette planète, la parallaxe moyenne du ſoleil étant ſuppoſée de 8″ 5. p. 409. Table des parallaxes conclues de la combinaiſon de l'obſervation de St. Joſeph, avec diverſes obſervations Européennes & Aſiatiques. p. 118. Table des du-

ASTRONOMIE.

rées calculées & obſervées de la ſortie de Vénus. p. 120.

Mémoire contenant les obſervations de la ſeconde comète qui a paru en 1760, & qui eſt la cinquantième dont l'orbite ait été calculée; faites à l'Obſervatoire de la Marine à Paris, depuis le 26 Janvier juſqu'au 18 Mars. An. 1772. I. Part. Mém. p. 421. Table des poſitions apparentes de la ſeconde comète de 1760, comparée avec les étoiles fixes, p. 433. & carte de ſa route apparente. p. 434. Table des aſcenſions droites, & déclinaiſons des étoiles avec leſquelles elle a été comparée. p. 435.

Mémoire contenant les obſervations des deux comètes qui ont paru en 1766, obſervées de l'Obſervatoire de la Marine à Paris; la première découverte le 8 Mars près du lien des Poiſſons; la ſeconde près de la mouche. Ce ſont les cinquante-cinquième & cinquante-ſixième comètes dont les orbites aient été calculées. Par M. MESSIER. An. 1773. Hiſt. p. 63. Mém. p. 157. Première comète. *ibid.* Table des poſitions apparentes de la première comète obſervée en 1766, comparée aux étoiles fixes depuis le 8 Mars, jour de ſa découverte, juſqu'au 15 du même mois, qu'elle ceſſa de paroître aux inſtrumens. p. 162. Table des aſcenſions droites & des déclinaiſons des étoiles avec leſquelles la première comète de 1766 a été comparée, leurs poſitions réduites au temps des obſervations. p. 163. Seconde

ASTRONOMIE.

comète obſervée en 1766, la cinquante-ſixième. p. 163. Table des lieux apparens de la ſeconde comète obſervée en Avril 1766, comparée aux étoiles fixes. p. 165. Table des aſcenſions droites & des déclinaiſons des étoiles avec leſquelles la ſeconde comète, obſervée en 1766, a été comparée, leurs poſitions réduites au temps des obſervations. p. 166. Comparaiſon de ces obſervations avec les élémens. Par M. PINGRE. p. 167.

Mémoire ſur la diminution de la longueur de l'année. Par M. BAILLY. An. 1773. Hiſt. p. 48. Mém. p. 170. La diminution de l'année a-t-elle réellement lieu, en ſorte qu'à la longue la terre doive ſe réunir au ſoleil? ou l'année n'eſt-elle pas plutôt aſſujettie à des alternatives d'augmentation & de diminution, de manière qu'au bout d'un long temps, la terre recommence les mêmes mouvemens? & ſi l'année diminue, quelle eſt la loi de cette diminution? Telles ſont les queſtions ſur leſquelles M. BAILLY croit pouvoir propoſer des conjectures appuyées de quelque probabilité, & ces conjectures forment l'objet de ce Mémoire.

Mémoire ſur la variation de l'aimant en 1772 & 1773. Par M. LE MONNIER. An. 1773. Hiſt. p. 1. Mém. p. 440.

Mémoire ſur les comètes. Par M. DE LA LANDE. An. 1773. Hiſt. p. 59. Mém. p. 461. Moyen facile de connoître la parabole effective d'une comète, dont on a trois lon-

ASTRONOMIE.

gitudes par trois obſervations. p. 461. Sur ſoixante-deux comètes obſervées juſqu'en 1773, il n'y en a que huit dont la diſtance périhélie ſurpaſſe celle de la terre au ſoleil. p. 462. Table des rayons vecteurs, des abſciſſes, & des ordonnées d'une parabole, dont la diſtance périhélie eſt depuis 0, 1, juſqu'à 1, 2. p. 463—474. Remarques ſur les comètes qui peuvent approcher de la terre. p. 475. Table propre à indiquer à peu près les comètes qui approchent le plus près de l'orbite de la terre. p. 478. Table de M. PROSPERIN, Suédois, dans laquelle cet habile Aſtronome a calculé rigoureuſement la plus courte diſtance à laquelle les ſoixante-trois comètes connues ont pu ſe trouver par rapport à l'orbite de la terre. p. 482.

Mémoire ſur les apparences de l'anneau de Saturne en 1773 & 1774. Par M. DE LA LANDE. An. 1773. Hiſt. p. 58. Mém. p. 486. L'objet de ce Mémoire eſt d'expliquer les circonſtances où l'anneau de Saturne doit diſparoître, & celles où il doit redevenir viſible; d'indiquer les poſitions de Saturne & de la Terre qui permettent de faire des obſervations de ce phénomène plus préciſes & plus complettes; & de donner enſuite les moyens de calculer ces obſervations, & de les employer à perfectionner la théorie.

Mémoire contenant les obſervations de la comète qui a paru en 1763, qui eſt la cinquante-troiſième dont l'orbite a été calculée; ob-

ASTRONOMIE.

ſervée de l'Obſervatoire de la Marine à Paris, depuis le 28 Septembre juſqu'au 25 Novembre au matin. Par M. MESSIER. An. 1774. Hiſt. p. 56. Mém. p. 23.

Mémoire ſur les hauteurs ſolſticiales en été. Par M. LE MONNIER. An. 1774. Mém. p. 45.

Mémoire ſur les plus grandes digreſſions obſervées de Mercure à l'égard du ſoleil. Par M. LE MONNIER. An. 1774. Hiſt. p. 50. Mém. p. 239.

Mémoire contenant les obſervations de la quinzième comète obſervée à Paris de l'Obſervatoire de la Marine, depuis le 13 Octobre au matin 1773, juſqu'au 14 Avril ſoir 1774. Par M. MESSIER. An. 1774. Hiſt. p. 56. Mém. p. 271. Cette comète, que ſa longue durée rend très-importante, eſt la ſoixante-deuxième dont l'orbite a été calculée. Table des poſitions apparentes de la comète obſervée en 1773 & 1774, comparée avec les étoiles fixes, depuis le 13 Octobre juſqu'au 14 Avril. p. 320. Table des aſcenſions droites & déclinaiſons des étoiles qui ont été employées à la détermination des lieux de la comète, obſervée en 1773 & 1774, les poſitions réduites au temps des obſervations. p. 324. Recueil des obſervations de la comète ci-deſſus, à Greenwich, à Berlin, p. 327. à Stockholm, p. 328. à Copenhague, à la Haye, à Bruxelles. p. 329. Carte céleſte repréſentant la route apparente de la comète. p. 328.

ASTRONOMIE.

Mémoire ſur les réfractions aſtronomiques au bord de la mer dans la Zone torride, avec quelques remarques ſur l'obſervation des Hollandois dans la Nouvelle Zemble. Par M. LE GENTIL. An. 1774. Hiſt. p. 47. Mém. p. 330. Les réfractions horizontales ſont ſujettes à varier, quelque attention qu'on apporte à les bien obſerver; & ce n'eſt que par des obſervations faites à d'aſſez grandes hauteurs, qu'on n'a rien à craindre de leurs inégalités. p. 330. La réfraction à Pondichéry, obſervée au lever du ſoleil & ſur le bord de la mer, eſt conſtamment plus grande de deux minutes en été qu'en hiver; & le ſoleil, qui, à la vue ſimple, paroît ſe plonger dans l'horizon de la mer, ſe plonge réellement dans un horizon plus élevé d'une quantité aſſez conſidérable. p. 332. Pendant l'hiver, l'air au deſſus de la mer eſt aſſez condenſé juſqu'à une certaine hauteur pour former comme un ſecond horizon; p. 333. d'où il s'enſuit que dans cette ſaiſon le ſoleil ſe lève plus tard, p. 334. & que les Hollandois, qui l'ont vu lever au deſſus de la mer dans la Nouvelle Zemble, ſe ſont trompés en aſſurant, comme ils l'ont fait, que ſon lever étoit anticipé, tandis qu'il a dû être retardé. p. 334. Obſervations faites pendant les mois de Janvier & de Février à Pondichéry. *ibid.* Lorſque le ſoleil a commencé à pointer à l'horizon de la mer, il a paru au deſſus de cet horizon. p. 335. Hauteurs correſpondantes du bord ſupérieur

ASTRONOMIE.

ſupérieur du ſoleil, priſes pendant les mois de Janvier & de Février. p. 335. & pendant les mois de Juin & Juillet. p. 340. De la réfraction près de l'horizon dans la Zone torride. p. 348 & 349.

Mémoire contenant les obſervations de la ſeizième comète obſervée à Paris de l'Obſervatoire de la Marine, depuis le 18 Août juſqu'au 25 Octobre 1774. Par M. MESSIER. An. 1774. Hiſt. p. 37. Mém. p. 445. Cette comète, qui eſt la ſoixante-troiſième dont l'orbite a été calculée, fut découverte à Limoges le 11 Août par M. Montagne. Mém. p. 445. L'apparition de cette comète a été, ſelon les obſervations ci-deſſus, de ſoixante-cinq jours, & a donné lieu d'obſerver ſoixante-treize étoiles qui n'avoient pas été encore déterminées, & un amas de petites étoiles remplies de nébuloſité. p. 467. Table I. Des poſitions apparentes de la comète obſervée en 1774, comparée avec les étoiles fixes, depuis le 18 Août juſqu'au 25 Octobre. p. 469. Table II. Des aſcenſions droites & déclinaiſons des étoiles qui ont été employées à la détermination des lieux de la comète de 1774. Les poſitions réduites au temps des obſervations. p. 471. Recueil des obſervations de la comète de 1774. A Limoges, par M. MONTAGNE, p. 473. qui, le 23 Octobre, avoit vu que la comète avoit rencontré une des étoiles du Verſeau, ſixième grandeur, que la lumière de l'étoile avoit fait diſparoître l'at-

ASTRONOMIE.

moſphère de la comète, & qu'on voyoit l'étoile ſous la comète, quoique la comète fût au devant de l'étoile. p. 474. De M. GARIPUY, à Toulouſe. p. 474. De M. Bode, à Berlin. p. 475. De M. TESSHER, à Plaſtow en Angleterre. p. 476. Carte de la route de la comète de 1774, préſentée au Roi le 2 Avril 1775. p. 476.

Mémoire ſur les levers anticipés & couchers de Vénus, relativement au ſoleil. Par M. LE MONNIER. An. 1774. Hiſt. p. 47. Mém. p. 567. L'objet de ce Mémoire eſt de faire voir l'avantage qu'il y auroit à employer pour la détermination des réfractions horizontales, les obſervations du lever & du coucher de Vénus, dans les circonſtances ou ils précèdent & ſuivent d'une plus grande quantité le lever ou le coucher du ſoleil. Hiſt. p. 47.

Mémoire ſur les longitudes de Veniſe, de Kiell, & de la Grand-Combe des Bois. Par M. DE LA LANDE. An. 1775. Hiſt. p. 38. Mém. p. 236. La différence des Méridiens entre Paris & Veniſe, conclue de l'obſervation de la fin de l'éclipſe de ſoleil du 23 Mars 1773, faite à Veniſe par M. BOSCOVICH, & par M. LEXELL à Pétersbourg, eſt de 38′ 22″. p. 237 & 238. Celle des Méridiens entre Paris & l'Obſervatoire de Kiell, dans le Holſtein ſur la mer Baltique, conclue d'après les obſervations de M. ACKERMANN, du paſſage de Vénus ſur le diſque du ſoleil du 3 Juin 1769, & de l'éclipſe de ſoleil du 4 Juin de la même année, de 28′ 39″. p. 239.

ASTRONOMIE.

Mémoire ſur deux conjonctions de Saturne à la lune en Février & Mars 1775, avec des réflexions ſur l'erreur des tables. Par M. LE MONNIER. An. 1775. Hiſt. p. 32. Mém. p. 255. Digreſſion ſuccincte & néceſſaire ſur les erreurs des tables relatives aux configurations ſemblables de Saturne à Jupiter. p. 257.

Mémoire ſur la conjonction de la lune avec Aldebaran, obſervée au paſſage par le méridien, le 4 Avril 1775. Par M. LE MONNIER. An. 1775. Hiſt. p. 31. Mém. p. 259.

Mémoire contenant les obſervations de la dixième comète, obſervée à Paris de l'Obſervatoire de la Marine pendant les mois d'Août, Septembre, Octobre, Novembre, juſqu'au premier Décembre 1769. Par M. MESSIER. An. 1775. Hiſt. p. 34. Mém. p. 392. Cette comète, une de celles qui ont été le plus long-temps viſibles, avoit, vers le milieu de Septembre, une queue d'environ ſoixante degrés, & ſon noyau étoit d'environ quatre degrés de minute. p. 404 & 406. La queue de la même comète parut à M. PINGRÉ, qui étoit pour lors ſur mer entre Teneriffe & Cadiz, de quatre-vingt-dix degrés. p. 414. On voyoit dans cette queue des parties obſcurcies dans le milieu. p. 415. Expérience qui rend raiſon de cette obſcurité. p. 418. Explication des tables & des cartes céleſtes ajoutées à ce Mémoire. p. 419. Obſervations ſur cette comète, de M.

ASTRONOMIE.

DUNN, Maître de Mathématique à Londres. p. 433. Du P. MAYER, à Pétersbourg. p. 434. Du P. AUDIFFREDI, à Rome. p. 435. De M. Zanotti, à Bologne. p. 436. De M. PROSPERIN, à Upſal. p. 437. De M. WARGENTIN, à Stockholm. p. 439. Table des obſervations rapportées par le P. AUDIFFREDI dans ſon Ouvrage *De Cometarum motu*, &c. p. 440. Obſervations de la comète de 1769, faites à Piſe par M. SLOP. p. 441. A Cremmunſter en Bavière, par le P. FIXMILLNER. p. 442. A Vienne en Autriche, par le P. PILGRAM. p. 443. A Tyrnaw en Hongrie, par le P. Weiſſ. p. 444. Cartes de la route de la comète, tant dans la première que dans la ſeconde branche de ſon orbite, préſentées au Roi le 28 Septembre 1769 & le 2 Avril 1775. p. 444.

Mémoire ſur la diſparition de l'anneau de Saturne. Par M. LE GENTIL. An. 1775. Hiſt. p. 34. Mém. p. 510. Ce Mémoire contient le Journal des obſervations de MM. TOFINNO & VARELA, faites à Cadiz ſur la diſparition de l'anneau de Saturne; obſervations d'autant plus précieuſes, qu'elles ont été faites avec des inſtrumens à peu près ſemblables à ceux dont ſe ſont ſervis à l'Obſervatoire de Paris pour la même obſervation, MM. LE GENTIL, CASSINI fils, ROCHON, & DU VAUCEL, & qu'elles s'accordent avec cette dernière. Le cahier d'obſervations, envoyé à l'Académie par MM. TOFINNO & VARELA, y

ASTRONOMIE.

eſt traduit en françois avec le texte en eſpagnol à côté. p. 511.

Mémoire ſur les taches du ſoleil, & ſur ſa rotation. Par M. DE LA LANDE. An. 1776. Hiſt. p. 30. Mém. p. 457.

Mémoire contenant les obſervations de la onzième comète, obſervée à Paris des Obſervatoires de la Marine & du Collége de Louis le Grand, depuis le 14 Juin juſqu'au 3 Octobre matin 1770. Par M. MESSIER. An. 1776. Hiſt. p. 35. Mém. p. 597. Il eſt difficile qu'une comète échappe à M. MESSIER; & s'il a été prévenu par quelques Aſtronomes, ce n'eſt que depuis qu'il a divulgué ſon ſecret, qui ſe réduit à deux points bien ſimples; ſavoir parcourir le ciel avec exactitude & très-ſouvent, & bien connoître les nébuleuſes. Hiſt. p. 36. Table I. Des poſitions apparentes du noyau de la comète obſervée en 1770, comparée avec les étoiles fixes, depuis le 14 Juin qu'elle fut découverte, juſqu'au 3 Octobre qu'elle parut dans les inſtrumens pour la dernière fois. p. 619. Table II. Des aſcenſions droites & déclinaiſons des étoiles avec leſquelles la comète de 1770 a été comparée, depuis le 14 Juin qu'elle fut découverte, juſqu'au 3 Octobre au matin qu'elle fut viſible pour la dernière fois. Leurs poſitions réduites au temps des obſervations. p. 624. Table des élémens de l'orbite de la comète de 1770. Recueil des obſervations de la même comète. A Greenwich, par M. MASKELYNE, Aſtro-

ASTRONOMIE.

nome Royal. p. 626. A Weilbourg, par le P. HUBERT. p. 627. A Tyrnaw, par le P. WEISS. *ibid.* A Milan, par le P. LA GRANGE. A Toulouſe, par M. DARQUIER. p. 628. A Bologne, par M. SLOP. A Kaminiech, par M. KRAFFT. p. 629. Recherches des élémens de la comète de 1770, par MM. PROSPERIN & WIDDER, avec les recherches de M. LEXELL ſur la révolution périodique de cette comète. p. 630. Obſervations comparées aux élémens de M. PINGRÉ, par M. PROSPERIN. p. 633. Obſervations comparées avec les premiers élémens. Par M. PROSPERIN. p. 634. Obſervations comparées avec les ſeconds élémens. p. 635. Obſervations comparées aux troiſièmes élémens. p. 636. Extrait d'une lettre de M. WIDDER, Profeſſeur en Philoſophie dans l'Univerſité de Groningue, écrite le 18 Avril 1772. p. 637. Recherches ſur la période de la comète obſervée en 1770, d'après les obſervations de M. MESSIER, par M. LEXELL. p. 638. Première carte de la route apparente de la comète de 1770, obſervée dans la première branche de ſon orbite. p. 650. Seconde carte de la route apparente de la comète de 1770, obſervée dans la ſeconde branche de ſon orbite. *ibid.*

Mémoire ſur la longitude de Padoue. Par M. DE LA LANDE. An. 1777. Hiſt. p. 46. Mém. p. 151.

Mémoire contenant les obſervations de la treizième comète, obſervée à Paris de l'Obſer-

ASTRONOMIE.

vatoire de la Marine pendant les mois d'Avril, Mai & Juin 1771. Par M. MESSIER. An. 1777. Hiſt. p. 47. Mém. p. 154. Cette comète eſt la ſoixantième dont l'orbite a été calculée, en ſuivant la table de M. DE LA LANDE. En la comparant aux étoiles, M. MESSIER a eu occaſion de déterminer la poſition de dix-huit étoiles nouvelles, qui ne ſe trouvent point dans les catalogues, & a obſervé que deux étoiles mentionnées dans FLAMSTEED n'exiſtoient plus. Mém. p. 170. Table des poſitions apparentes de la ſeconde comète obſervée en 1771, & comparée avec les étoiles fixes depuis le premier Avril juſqu'au 19 Juin. p. 172. Elémens de l'orbite de la comète, déduits par M. PINGRE, des obſervations contenues dans la table ci-deſſus. p. 175. Table des aſcenſions droites & déclinaiſons des étoiles qui ont été employées à la détermination des lieux de la ſeconde comète obſervée en 1771 : les poſitions réduites au temps des obſervations. p. 176. Recueil des obſervations de la ſeconde comète obſervée en 1771. A Stockholm, par M. WARGENTIN, avec les élémens de ladite comète, déduits des obſervations, par M. PROSPERIN. p. 179. A Marſeille, par M. DE SILVABELLE. p. 179. A Cremmunſter en Bavière, par le P. FIXMILLNER. p. 183. A Greenwich, par M. MASKELYNE, & à Rouen, par M. DULAGUE. p. 183. Carte de la route apparente de la ſeconde comète, obſervée en 1771, décou-

ASTRONOMIE.

verte de l'Obſervatoire de la Marine à Paris, le premier Avril au ſoir, dans la conſtellation du Belier, entre le υ & ε, obſervée juſqu'au 19 Juin qu'elle a ceſſé de paroître; préſentée au Roi le 23 Juin. 1771. p. 184. Seconde planche qui repréſente la route de la même comète ſuivant les dernières obſervations, faites depuis le 10 Mai juſqu'au 19 Juin, avec une figure tracée d'après les élémens de ſa théorie. Par M. PINGRE. p. 184.

Mémoire ſur la préceſſion des équinoxes. Par M. DE LA PLACE. An. 1777. Mém. p. 329.

Mémoire contenant les obſervations de la quatorzième comète, obſervée à Paris de l'Obſervatoire de la Marine, depuis le 26 Mars juſqu'au 3 Avril 1772. Par M. MESSIER. An. 1777. Hiſt. p. 47. Mém. p. 345. Cette comète eſt la ſoixante-unième dont l'orbite a été calculée. Mém. *ibid.* Addition aux recherches de M. LEXELL ſur le retour périodique de la comète de 1770, avec les élémens de la comète de 1773. p. 352.

Mémoire ſur l'obliquité de l'écliptique, déterminée par des obſervations faites à l'Obſervatoire Royal de Paris, depuis 1739 juſqu'en 1778. Par M. CASSINI le fils. An. 1778. Hiſt. p. 30. Mém. p. 484. De l'obliquité de l'écliptique, déduite de l'obſervation des hauteurs méridiennes du ſoleil vers le ſolſtice d'été. p. 486. De l'obliquité de l'écliptique, déduite

ASTRONOMIE.

déduite des obſervations des hauteurs méridiennes du ſoleil vers le ſolſtice d'hiver. p. 490. Des variations de l'obliquité de l'écliptique, déterminées à différentes époques. p. 493. Des variations de l'obliquité de l'écliptique, déterminées par la comparaiſon du ſoleil dans le ſolſtice, à des étoiles voiſines du tropique. p. 496. Il réſulte des obſervations contenues dans ce Mémoire, que la diminution de l'obliquité de l'écliptique eſt au moins d'une minute par ſiècle. p. 503.

Second Mémoire ſur le cap de la circonciſion. Par M. LE MONNIER. An. 1779. Mém. p. 12. Additions aux découvertes déjà publiées ſur le cap de la circonciſion. Par le même. An. 1779. Mém. p. 15.

Mémoire ſur les lunettes diplantidiennes, ou à double image, & ſur les objectifs & les oculaires achromatiques. Par M. JEAURAT. An. 1779. Hiſt. p. 33. Mém. p. 23. Les lunettes diplantidiennes ſont celles qui repréſentent tout à la fois deux images du même objet, l'une droite & l'autre renverſée; p. 23. & qui ont l'avantage de doubler la vîteſſe du paſſage des aſtres, de rendre l'obſervation des petites étoiles auſſi facile que celle des plus grandes, &c. p. 24. Lunette diplantidienne conſtruite par M. NAVARRE, habile Opticien, d'après les conférences que l'Auteur de ce Mémoire a eues avec lui, & par lui préſentée à l'Académie. *ibid.* L'effet de cette lunette s'opère moyennant trois

ASTRONOMIE.

objectifs, dont l'un eſt percé dans ſon milieu, & les deux autres pleins. p. 25. Quel doit être leur rapport & leur ſituation pour produire l'effet d'une double image. p. 25 & ſuiv.

Mémoire ſur l'inclinaiſon du troiſième ſatellite de Jupiter. Par M. DE LA LANDE. An. 1779. Hiſt. p. 33. Mém. p. 438.

Mémoire ſur la théorie de Vénus, ou ſur les élémens de l'orbite de cette planète, déterminés au moyen de nouvelles obſervations. Par M. DE LA LANDE. An. 1779. Hiſt. p. 33. Mém. p. 447.

Mémoire contenant les obſervations de la dix-ſeptième comète obſervée à Paris de l'Obſervatoire de la Marine, depuis le 18 Janvier juſqu'au 17 Mai 1779. An. 1779. Hiſt. p. 35. Mém. p. 318. Table des lieux apparens de la comète de 1779, découverte le 19 Janvier au matin, comparée aux étoiles fixes. p. 340—351. Poſitions de quatorze nébuleuſes rapportées ſur la carte de la route apparente de la comète de 1779. p. 352. Table des obſervations qui ont été employées à la recherche des élémens, par M. le Préſident SARON. p. 353. Table des poſitions de la comète, déduites des obſervations, & comparées aux poſitions calculées d'après les élémens. Par M. le Chevalier D'ANGOS. p. 356. Recueil des obſervations de la comète de 1779; à Berlin, par M. BODE, p. 358; à White-Kinghts, quinze lieues nord-

ASTRONOMIE.

oueſt de Londres, par M. le Chevalier ENGLEFIELD, p. 360; à Milan, par MM. CESARIS & REGGIO, p. 360; à Toulouſe, par MM. GARIPUY & DARQUIER, p. 363. Catalogue des étoiles déterminées par M. DARQUIER, pour le premier Janvier 1780. p. 367—372. Carte céleſte qui repréſente la route apparente de la comète de 1779, découverte à Paris de l'Obſervatoire de la Marine, le 19 Janvier, vers les cinq heures du matin, près la tête du Cygne; & à Berlin, le 6, dans le Renard, obſervée dans la ſeconde branche de ſon orbite juſqu'au 17 Mai au ſoir, qu'elle ceſſa de paroître à la lunette, dans la conſtellation de la Vierge, au deſſous de l'étoile *c*, quatrième grandeur, de cette conſtellation. p. 372.

Mémoire ſur la planète de HERSCHEL. Par M. DE LA LANDE. An. 1779. Hiſt. p. 31. Mém. p. 526 Obſervations de la planète de HERSCHEL à Greenvich, par M. MASKELYNE, p. 538; à Paris, par M. MESSIER, p. 539; à Paris, par M. MECHAIN, p. 541; à Haris, par M. D'AGELET, p. 542; à Stockholm, par M. WARGENTIN; à Paris, par M. LÉVESQUE. p. 544.

Mémoire ſur la détermination des orbites des comètes Par M. DE LA PLACE. An. 1780. Hiſt. p. 41. Mém. p. 13.

Mémoire ſur la diminution de l'obliquité de l'écliptique, & ſur les conſéquences qui en réſultent. Par M. DE LA LANDE. An. 1780. Hiſt.

ASTRONOMIE.

p. 38. Mém. p. 285. L'obliquité de l'écliptique eſt un ſujet ſur lequel les Aſtronomes ſe ſont beaucoup exercés, & ſur lequel ils s'accordent peu quant à la quantité de cette diminution. Tel eſt le ſort de toutes les queſtions où les faits ne ſont pas aſſez nombreux, les témoignages aſſez clairs, & les meſures aſſez exactes. p. 289. Cependant toutes les obſervations ſur l'obliquité de l'écliptique indiquent une diminution, p. 291. qu'on ne peut ſuppoſer de plus de 30 à 35 ſecondes par ſiècle. p. 292. Les obſervations de M. LE MONNIER, faites au gnomon de Saint Sulpice, & celles de M. l'Abbé Ximenès, faites à Florence à un gnomon qui a deux cent dix-ſept pieds de haut, donnent à peu près le même réſultat. p. 294, 295. Celles de M. le Chevalier de LOUVILLE, 35″; de FLAMSTEED, 39″; celles de ROEMER, 36; celles de BIANCHI, 42, &c. p. 296. En général, les obſervations des Arabes s'accordent avec celles des deux derniers ſiècles, pour établir la diminution de l'obliquité de l'écliptique d'environ un tiers de ſeconde par année. p. 299.

Mercure. (obſervations de) LA LAN. An. 1771. Mém. p. 470.

Mercure. Le corps de cette planète eſt la quinzième partie de celui de la terre. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 799.

Méthode directe pour déterminer les réfractions, afin de reconnoître ſi elles ſont de la même quantité au nord & au ſud, à la même

ASTRONOMIE.

hauteur, & ſi les variations qu'elles éprouvent ſont uniformes. Par M. CASSINI DE THURI. An. 1773. Hiſt. p. 54. Mém. p. 323. Les réfractions ſont-elles les mêmes au nord & au ſud, & les variations qu'elles éprouvent dans les deux ſens oppoſés, ſont-elles uniformes ? C'eſt l'examen de ces deux queſtions qui fait l'objet de ce Mémoire, examen duquel il réſulte que les réfractions ſont plus grandes au ſud qu'au nord, p. 326. & qu'on peut ſoupçonner qu'elles ne ſont pas les mêmes le jour que la nuit, comme l'avoit déjà remarqué M. PICARD. p. 327. Hauteur des étoiles obſervées au nord & au ſud par M. PICARD. p. 328. Obſervations de la hauteur méridienne des étoiles à Caïenne. p. 332. Obſervations des étoiles au nord & au ſud. p. 333.

Addition au Mémoire précédent, ou recherches de la réfraction par les hauteurs du ſoleil, en 1675. An. 1773. Hiſt. p. 54. Mém. p. 335. Comparaiſon de la quantité de la réfraction à Caïenne & à Paris près de l'horizon. p. 338. Obſervations des étoiles au nord & au ſud en 1773. p. 339.

Nébuleuſe d'orion. Sa forme & ſes apparences, repréſentées dans un deſſin qui a été préſenté au Roi le 27 Mars 1774. Par M. MESSIER. An. 1771. Mém. p. 458.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes, & des planètes par la lune, & en gé-

ASTRONOMIE.

néral pour réduire les obſervations de cet aſtre faites à la ſurface de la terre, au lieu vu du centre. Neuvième Mémoire, dans lequel on applique à la ſolution de pluſieurs problêmes aſtronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. Par M. DIONIS DU SEJOUR. An. 1771. Hiſt. p. 75. Mém. p. 97—240. Expoſition du ſujet. p. 103. De la relation entre la diſtance des limbes du ſoleil & de la lune, & la diſtance des centres. p. 107. Obſervation de la plus grande phaſe de l'éclipſe (*de ſoleil*) du premier Avril 1764, faite à Londres par M. SHORT, p. 110; & à Toulouſe, par M. D'ARQUIER. p. 111. Réduction des obſervations de Londres & de Toulouſe. *ibid.* Des équations générales de condition, & aux longitudes, relativement aux obſervations, dans leſquelles, indépendamment de la diſtance des centres du ſoleil & de la lune, on connoît de plus l'angle que fait la ligne des centres avec la ligne de comparaiſon. p. 115. Détermination de l'angle de comparaiſon correſpondant à une plus grande phaſe. p. 118. Table des quantités conſtantes de l'éclipſe du premier Avril 1764, relatives à la préſente recherche. p. 120. Détermination du terme hypothétique des équations à la longitude de l'obſervateur, & à la latitude de la lune correſpondante à l'inſtant de la conjonction. p. 123. Expreſſion de la latitude hypothétique de la lune correſpondante à l'inſtant de ſa conjonction. p. 125. Table des

ASTRONOMIE.

quantités conſtantes de l'éclipſe (*de ſoleil*) du premier Avril 1764, relatives aux préſentes recherches. p. 129. Détermination de la latitude de la lune. p. 131. Détermination de l'erreur du terme hypothétique de la latitude de la lune, & de la longitude de l'obſervateur, relativement à la variation de la parallaxe horizontale de la lune, dans l'intervalle écoulé depuis l'inſtant de la conjonction juſqu'à celui de l'obſervation. p. 135. Détermination de l'erreur du terme hypothétique de la latitude de la lune, & de la longitude de l'obſervateur, relativement à la variation de la déclinaiſon du ſoleil, dans l'intervalle écoulé depuis l'inſtant de la conjonction, juſqu'à celui de l'obſervation. p. 138. Détermination de l'erreur du terme hypothétique de la latitude de la lune, & de la longitude de l'obſervateur, en ſuppoſant que l'on ſe ſoit trompé de quelques ſecondes ſur l'heure préciſe de l'obſervation. p. 144. Détermination de l'erreur du terme hypothétique de la latitude de la lune, & de la longitude de l'obſervateur, en ſuppoſant que l'on n'ait pas employé dans le calcul la véritable latitude du lieu où l'on a obſervé. p. 150. Détermination de l'erreur du terme hypothétique de la latitude de la lune, & de la longitude de l'obſervateur, en ſuppoſant que l'on n'ait pas employé dans le calcul le vrai rapport des axes de la terre. p. 153. Détermination de l'erreur du terme hypothétique de la latitude de la lune,

ASTRONOMIE.

& de la longitude de l'obſervateur, en ſuppoſant que l'on n'ait pas employé dans le calcul le vrai rapport du mouvement horaire de la lune au ſoleil, au mouvement horaire de la lune en latitude. p. 156. Détermination de l'erreur du terme hypothétique de la latitude de la lune, & de la longitude de l'obſervateur, en ſuppoſant que l'on n'ait pas employé dans le calcul le véritable mouvement horaire de la lune au ſoleil. p. 160. Remarques ſur les mouvemens horaires que l'on déduit des tables de MM. CLAIRAUT & MAYER. p. 163. Détermination de l'erreur du terme hypothétique de la longitude de l'obſervateur, & de la latitude de la lune, en ſuppoſant que l'on ſe ſoit trompé de quelques ſecondes ſur la parallaxe horizontale du ſoleil, & ſur la parallaxe horizontale polaire de la lune correſpondante à l'inſtant de la conjonction. p. 168. Calcul dans lequel on ne ſuppoſe variable que la parallaxe horizontale du ſoleil. p. 169. Calcul dans lequel on ne ſuppoſe variable que la parallaxe horizontale polaire de la lune correſpondante à l'inſtant de la conjonction. p. 170. Détermination de l'erreur du terme hypothétique de la longitude de l'obſervateur, en ſuppoſant que l'on ſe ſoit trompé de quelques ſecondes ſur la latitude de la lune employée dans le calcul. p. 173. Détermination de l'erreur du terme hypothétique de la latitude de la lune, & de la longitude de l'obſervateur, en ſuppoſant que

ASTRONOMIE.

que l'on ſe ſoit trompé ſur la valeur de l'angle de comparaiſon employé dans le calcul, p. 175. Détermination de l'erreur du terme hypothétique de la latitude de la lune, & de la longitude de l'obſervateur, en ſuppoſant que l'on ſe ſoit trompé de quelques ſecondes ſur la diſtance des centres du ſoleil & de la lune employée dans le calcul de ce terme. p. 180. Récapitulation des ſections précédentes. Equations complètes à la latitude de la lune & à la longitude de l'obſervateur. p. 183. Des équations de condition relatives au genre particulier d'obſervations que l'on a conſidérées dans ce Mémoire, & de l'uſage de ces équations. De la formation des équations de condition. p. 192. Equation de condition entre la plus grande phaſe obſervée à Londres, & la plus grande phaſe obſervée à Toulouſe. p. 196. Equations à la différence en longitude entre Londres & le lieu qui comptoit $10^h\ 21'\ 28''$ du matin à l'inſtant de la conjonction. p. 197. Longitude de l'obſervatoire de M. SHORT, moins longitude du lieu qui comptoit $10^h\ 21'\ 28''$ du matin à l'inſtant de la conjonction. p. 198. Equations à la différence en longitude entre Toulouſe & le lieu qui comptoit $10^h\ 21'\ 28''$ du matin à l'inſtant de la conjonction. Longitude de Toulouſe, moins longitude du lieu ci-deſſus à l'inſtant de la conjonction. p. 200. Des uſages des équations de condition. p. 201. Calcul de l'obſervation de Londres. p.

ASTRONOMIE.

203. Calcul de l'obſervation de Toulouſe. p. 204. Equation de condition entre l'obſervation de Londres, conſidérée comme plus grande phaſe, & la même obſervation conſidérée comme phaſe ordinaire. p. 205. Equation de condition entre l'obſervation de Toulouſe, conſidérée comme plus grande phaſe, & la même obſervarion conſidérée comme phaſe ordinaire. *ibid.* Longitude de Toulouſe, moins longitude de Londres. p. 206 & 207. Equation de condition entre le commencement de l'éclipſe obſervée à Londres, & la phaſe obſervée à $10^h\ 30'\ 44''$, conſidérée comme phaſe ordinaire. p. 213. Equation de condition entre la fin de l'éclipſe obſervée à Toulouſe, & le commencement de la même éclipſe obſervée à Londres. p. 215. Remarques ſur l'expreſſion de la latitude de la lune, correſpondante à l'inſtant de la conjonction. p. 220. De quelques problêmes relatifs aux queſtions précédentes, & qui pourroient également ſervir à former des équations de condition. p. 221. Longitudes des différentes villes où l'on a obſervé les éclipſes (*de ſoleil*) des premier Avril 1764 & quatre Juin 1769. p. 235.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la lune ; & en général, pour réduire les obſervations de cet aſtre faites à la ſurface de la terre, au lieu vu du centre. Dixième Mémoire, dans lequel

ASTRONOMIE.

on applique à la ſolution de pluſieurs problêmes aſtronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. Par M. DU SÉJOUR. An. 1772. I. Part. Mém. p. 161—296. Expoſition du ſujet. p. 167. Méthode pour comparer deux obſervations de phaſes, dans leſquelles on connoît de plus l'angle de comparaiſon. p. 171. De quelques cas où l'on ne réſout qu'une partie du problême du préſent article. p. 176. Premier cas, dans lequel on ſuppoſe connue la diſtance de l'inſtant de la conjonction à l'inſtant de l'obſervation, faite dans un lieu où, indépendamment de la plus grande phaſe, on a de plus obſervé la quantité de cette phaſe. p. 179. Deuxième cas, dans lequel on ſuppoſe connue la diſtance de l'inſtant de la conjonction à l'inſtant de l'obſervation faite dans un lieu où l'on n'a obſervé que l'inſtant de la plus grande phaſe, ſans en avoir obſervé la quantité *ibid.* Méthode pour comparer deux obſervations de phaſes, dans l'une deſquelles on a obſervé de plus l'angle de comparaiſon correſpondant à l'inſtant de la phaſe. p. 181. Section première, dans laquelle on ſuppoſe connue la parallaxe horizontale de la lune ou ſa latitude, correſpondante à l'inſtant de la conjonction. p. 181. Section deuxième, dans laquelle on ſuppoſe connue la diſtance de l'inſtant de la conjonction à l'inſtant de l'obſervation. p. 185. I. Cas dans lequel on ſuppoſe connue la diſtance de la conjonction à l'inſ-

ASTRONOMIE.

tant de l'obſervation dans un lieu où, indépendamment de la quantité de la phaſe, on a de plus obſervé l'angle de comparaiſon. *ibid.* II cas, dans lequel on ſuppoſe connue la diſtance de l'inſtant de la conjonction à l'inſtant de l'obſervation faite dans un lieu où l'on n'a obſervé que la quantité de la phaſe. p. 186. Section troiſième, dans laquelle on ſuppoſe connue la différence en longitude des deux obſervatoires. p. 187. Méthode pour comparer deux obſervations de phaſes quelconques. p. 190. Section première, dans laquelle on ſuppoſe connues la parallaxe de la lune & ſa latitude, & l'on cherche l'heure de la conjonction, & la différence en longitude des deux obſervatoires. p. 192. Section deuxième, dans laquelle on ſuppoſe connues la parallaxe de la lune & la diſtance de la conjonction à l'inſtant de l'obſervation dans l'un des deux obſervatoires, & l'on cherche la latitude de la lune, & la différence en longitude des deux obſervatoires. p. 194. Section troiſième, dans laquelle on ſuppoſe connues la latitude de la lune correſpondante à l'inſtant de la conjonction, ainſi que la diſtance de l'inſtant de la conjonction à l'inſtant de l'obſervation dans l'un des deux obſervatoires, & l'on cherche la parallaxe de la lune, & la différence en longitude des deux obſervatoires. p. 198. Remarques relatives à toutes les queſtions dans leſquelles la parallaxe de la lune eſt une des

ASTRONOMIE.

inconnues du problême. p. 200. Section quatrième, dans laquelle on ſuppoſe connues la parallaxe horizontale polaire de la lune correſpondante à l'inſtant de la conjonction, & la différence en longitude des deux obſervatoires, & l'on demande la latitude de la lune à l'inſtant de la conjonction, & l'heure que l'on comptoit à cet inſtant dans chacun des deux obſervatoires. p. 201. Section cinquième, dans laquelle on ſuppoſe connues la latitude de la lune correſpondante à l'inſtant de la conjonction, & la différence en longitude des deux obſervatoires. p. 210. Section ſeptième. Méthodes pour déterminer les mouvemens horaires. p. 216. Article cinquième, dans lequel on développe une méthode pour déterminer à la fois, ſans compliquer les calculs, la latitude de la lune & ſa parallaxe horizontale polaire, correſpondantes à l'inſtant de la conjonction, ainſi que l'inſtant de la conjonction. p. 218. Section première. Des changemens qu'il faut faire aux formules pour les appliquer aux occultations des étoiles & des planètes par la lune. p. 228. Application de la théorie précédente à l'occultation d'Antarès par la lune du 10 Octobre 1763, & à la détermination de la longitude de Foulpointe dans l'iſle de Madagaſcar. p. 240. Occultation d'Antarès par la lune, obſervée à Foulpointe dans l'iſle de Madagaſcar le 10 Octobre 1763, par M. Le Gentil. p. 243. Equation de condition

ASTRONOMIE.

entre l'immerſion & l'émerſion d'Antarès. p. 246. Expreſſion la plus générale de la longitude de Foulpointe. p. 246. Différence en longitude entre Foulpointe & l'Obſervatoire de Paris, de $3^h\ 9'\ 56''$. p. 248. Sur les méthodes pour déterminer la diſtance abſolue de la lune à la terre. p. 249. Section ſeconde. Application de la méthode de la ſection première, au cas général de la réduction des lieux obſervés de la lune. p. 250. Formules pour conclure la déclinaiſon & l'angle horaire apparens de la lune, en ſuppoſant connus ſon azimuth & ſa hauteur ſur l'horizon. p. 253. Formule pour conclure la latitude & la longitude d'un aſtre, en ſuppoſant connues ſa déclinaiſon & ſon aſcenſion droite, & réciproquement. p. 253. Section troiſième. Application des méthodes précédentes aux occultations ſucceſſives de pluſieurs étoiles voiſines les unes des autres. p. 255. Section quatrième, dans laquelle on déduit des méthodes précédentes les formules des parallaxes. p. 257. Section cinquième. Application des méthodes précédentes au cas général de la réduction des lieux obſervés de la lune. p. 262. Remarques ſur le cas où l'obſervation eſt incomplète. p. 265. Application de la méthode précédente à la détermination de la longitude de la baie d'Antongil, dans l'iſle de Madagaſcar, d'après les obſervations faites par M. Le Gentil, en Novembre 1762. p. 266. La latitude de la baie d'Antongil, de $15^d\ 27'\ 23''$ auſtrale. p. 267.

ASTRONOMIE.

Calcul des obſervations ſur la hauteur méridienne du bord inférieur de la lune, faites en 1762 à la baie d'Antongil, iſle de Madagaſcar, le 20 Novembre à $4^h\ 3'\ 24''$, & le même jour à $1^h\ 42'\ 56''$, temps vrai, duquel il réſulte que la différence des méridiens entre la baie d'Antongil & l'Obſervatoire de Paris eſt, par une détermination moyenne, de $3^h\ 12'\ 13''$, ou $48^d\ 3'\ 15''$. p. 271. Section ſixième, dans laquelle on déduit des formules générales, les méthodes pour réduire les diſtances apparentes de la lune à un aſtre aux diſtances vues du centre de la terre. p. 273. Section ſeptième. Des changemens qu'il faut faire aux formules pour les appliquer aux paſſages de Vénus & de Mercure ſur le diſque du ſoleil. p. 278. Remarque ſur une petite inégalité dans les mouvemens horaires, relative aux paſſages de Mercure ſur le diſque du ſoleil. p. 287. Paſſage de Vénus du 6 Juin 1761, dans le nœud deſcendant. p. 289. Paſſage de Vénus du 3 Juin 1769, dans le nœud deſcendant. p. 291. Remarques ſur la détermination de la longitude de la baie d'Antongil, d'après les obſervations de M. Le Gentil, faites en Novembre 1762. p. 296.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes par la lune, & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre, faites à la ſurface de la terre, au lieu vu du centre. Onzième Mémoire, dans lequel on applique

ASTRONOMIE.

à la ſolution de pluſieurs problêmes aſtronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. Par M. DIONIS DU SÉJOUR. An. 1773. Hiſt. p. 47. Mém. p. 81 — 157. Paſſage de Vénus du 3 Juin 1769, dans le nœud deſcendant. p. 87. Paſſage de Vénus du 8 Décembre 1874, dans le nœud aſcendant. p. 89. Paſſage de Vénus du 6 Décembre 1882, dans le nœud aſcendant. p. 91. Lignes des phaſes ſimultanées. p. 93. Lignes des élongations iſochrones. p. 95. Des lignes des élongations brachyſtochrones. p. 98. Des lieux de la terre où la durée du paſſage eſt un *maximum* ou un *minimum* abſolu; & de la figure des lignes des élongations brachyſtochrones. p. 99. Des lignes des phaſes ſimultanées. p. 104. De l'équation aux lignes des phaſes ſimultanées, & de la manière de les conſtruire. p. 106. Des changemens qu'il faut faire aux formules précédentes pour calculer les contacts des limbes. p. 120. Table des quantités conſtantes de l'éclipſe du premier Avril 1764, relatives à la préſente recherche. p. 128. Uſage des recherches précédentes pour déterminer la figure des courbes des phaſes ſimultanées. p. 135. Des lignes des élongations iſochrones. p. 137. Recherches préliminaires à la détermination des lignes des élongations iſochrones. p. 139. Des équations aux lignes des élongations iſochrones; & de la manière de les conſtruire. p. 141. Simplification de la méthode générale dans le

ASTRONOMIE.

le cas particulier où le milieu du phénomène arriveroit à midi. p. 146. Tables des quantités conſtantes relatives à la détermination des lieux qui, le 3 Juin 1769, ont obſervé à midi le milieu du paſſage de Vénus ſur le diſque du ſoleil. p. 147. Table des lieux qui, le 3 Juin 1769, ont obſervé des diſtances égales des centres à $8^h\ 51'\ 25''$ du matin, & à $3^h\ 8'\ 35''$ du ſoir. p. 155. Table des lieux qui auroient pu obſerver des diſtances égales des centres à $8^h\ 51'\ 25''$ du ſoir, & à $3^h\ 8'\ 35''$ du matin. p. 156.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la lune, & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre, faites à la ſurface de la terre, au lieu vu du centre. Suite du onzième Mémoire. Par M. DIONIS DU SÉJOUR. An. 1774. Hiſt. p. 37. Mém. p. 401—496. Des lignes des élongations brachyſtocrones. p. 401. Première Queſtion. De tous les lieux qui obſervent des diſtances égales des centres, à deux heures différentes également éloignées d'une troiſième heure aſſignée, déterminer la latitude particulière du lieu pour lequel la durée du paſſage obſervée eſt un *maximum* ou un *minimum*. p. 402. Solution. *ibid.* II Queſtion. De tous les lieux qui, ſous le même parallèle, obſervent des diſtances égales des centres, à deux heures différentes également éloignées d'une troiſième, déterminer quelle

ASTRONOMIE.

doit être cette troiſième heure, pour que la durée du paſſage ſoit un *maximum* ou un *minimum*. p. 402. Solution. p. 407. Méthode d'approximation pour réſoudre le problême. *ibid.* Détermination des lieux de la terre où la durée du paſſage eſt un *maximum* ou un *minimum* abſolu. p. 410. Détermination des latitudes dans leſquelles les courbes des élongations brachyſtocrones peuvent s'étendre, & de la figure de ces courbes. p. 412. Limites des courbes des élongations brachyſtocrones du côté de l'équateur. p. 413. Limites des courbes des élongations brachyſtocrones du côté du pôle. *ibid.* De la figure des courbes des élongations brachyſtocrones. p. 414. De quelques problêmes relatifs aux éclipſes centrales & annulaires. p. 415. Détermination du lieu de la terre qui obſerve l'éclipſe centrale, avec condition que le diſque apparent de la lune déborde le diſque du ſoleil d'une quantité donnée. p. 416. D'une queſtion du genre de *maximis* & *minimis* relative au problême précédent. p. 420. Uſage des éclipſes centrales avec demeure inſtantanée dans l'ombre, relativement à la théorie de l'inflexion des rayons ſolaires. p. 423. De tous les lieux qui obſerveront une certaine même diſtance aſſignée des centres du ſoleil & de la lune, déterminer celui relativement auquel le diſque de la lune débordera le diſque du ſoleil d'une quantité donnée. p. 424. Solution de cette queſtion.

ASTRONOMIE.

p. 425. De tous les lieux qui obſerveront une certaine même diſtance aſſignée des centres du ſoleil & de la lune, déterminer celui relativement auquel le diſque de la lune débordera le diſque du ſoleil le plus qu'il eſt poſſible. p. 424. Solution de cette queſtion. p. 427. Examen de l'influence de l'ellipticité de la terre, ſur les obſervations faites lorſque le ſoleil eſt au zénith de l'obſervateur. p. 431. De la ſimplification que l'introduction de la latitude corrigée a apportée dans les réſultats; & de quelques propriétés relatives à la figure elliptique de notre globe. p. 437. De quelques propriétés relatives à la figure elliptique de notre globe. *ibid.* Relation entre la latitude corrigée, la latitude vraie & l'angle du rayon de l'ellipſoïde paſſant par l'obſervateur, avec le grand axe de l'ellipſe. p. 438. Expreſſion de la tangente de la différence entre la latitude vraie & la latitude corrigée. p. 439. Expreſſion de la tangente de la différence entre la latitude vraie & l'angle que fait avec le grand axe de l'ellipſe, le rayon de la terre paſſant par l'obſervateur. p. 440. Expreſſion du demi-diamètre de la terre paſſant par l'obſervateur. p. 441. Expreſſion de la partie de la normale interceptée entre l'obſervateur & le grand axe de la terre p. 441. Expreſſion de la même, interceptée entre l'obſervateur & le petit axe de la terre. p. 442. De la même, interceptée entre le grand & le petit axe. *ibid.* Expreſſion de la partie du petit axe de la

ASTRONOMIE.

terre, compriſe entre le centre de la terre & le point où le petit axe eſt rencontré par la normale. p. 443. Expreſſion de la partie du grand axe de la terre, compris entre le centre de la terre & le point où le grand axe eſt rencontré par la normale. p. 443. Expreſſion du rayon de courbure. p. 444. Examen de la ſimplification que l'introduction de la latitude corrigée a apportée dans les réſultats. p. 445. Détermination de l'angle du fil vertical mené par le centre du ſoleil, avec le fil équatorial de l'obſervateur. p. 452. Déterminer ſous une latitude & à un inſtant quelconque, l'angle du fil vertical mené par le centre du ſoleil, avec le fil équatorial de l'obſervateur. p. 453. Méthode pour conclure la diſtance des centres de Saturne & de la lune, d'après la poſition du point de contact de la lune & de l'anneau. p. 455. Méthodes pour déterminer la parallaxe de la lune par des obſervations correſpondantes, faites dans des lieux dont la poſition reſpective eſt connue. p. 459. Déterminer la parallaxe de la lune par des obſervations correſpondantes, faites dans le méridien de deux lieux dont la poſition reſpective eſt connue. p. 459. Méthode pour déterminer la parallaxe de la lune par les obſervations des plus grandes latitudes. p. 465. Méthode pour déterminer la parallaxe horizontale d'un aſtre, par l'obſervation des aſcenſions droites. p. 467. Application des méthodes précédentes, aux paſ-

ASTRONOMIE.

ſages de Vénus des années 1874 & 1882. p. 469. Paſſage de l'année 1874 dans le nœud aſcendant. p. 469. Paſſage de l'année 1882 dans le nœud aſcendant. p. 470. Paſſage de l'année 2004 dans le nœud deſcendant. *ibid.* Paſſage de l'année 2012 dans le nœud deſcendant. p. 471. Paſſage de l'année 2117 dans le nœud aſcendant. *ibid.* Paſſage de l'année 2125 dans le nœud aſcendant. p. 472. Courbe d'illumination pour le paſſage du 8 Décembre 1874. p. 473. De tous les lieux qui, ſous le même parallèle, obſerveront des diſtances égales des centres à deux heures différentes également éloignées d'une troiſième, déterminer quelle devra être cette troiſième heure pour que la durée du paſſage ſoit un *maximum* ou un *minimum*. p. 478. Courbe d'illumination pour le paſſage du 6 Décembre 1882. p. 482. De tous les lieux qui, ſous le même parallèle, obſerveront des diſtances égales des centres à deux heures différentes également éloignées d'une troiſième heure, déterminer quelle devra être cette troiſième heure pour que la durée du paſſage ſoit un *maximum* ou un *minimum*. p. 487. Remarque ſur un travail utile que l'on pourroit entreprendre relativement aux paſſages de Vénus. p. 489. Remarques ſur l'obſervation de l'éclipſe (de ſoleil) du premier Avril 1764, faite à Cadix. p. 490. Méthode pour déterminer le midi vrai par les hauteurs correſpondantes du ſoleil, en ayant égard à ſon chan-

ASTRONOMIE.

gement de déclinaiſon pendant l'intervalle des obſervations. p. 491. Etant données deux diſtances égales de l'obſervateur à l'horizon abſolu, obſervées l'une le matin & l'autre le ſoir, ou réciproquement, & telles que la déclinaiſon du ſoleil ait varié pendant l'intervalle des deux obſervations, déterminer combien, eu égard au changement de déclinaiſon, chacun des angles horaires diffère de l'angle horaire qui répond à la moitié de l'intervalle écoulé entre les deux obſervations. p. 492. Application de la théorie précédente à l'obſervation de Cadix. p. 495.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes, & des planètes par la lune; & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre faites à la ſurface de la terre au lieu vu du centre. Douzième Mémoire. Par M. DU SÉJOUR. An 1775. Mém. p. 265—376. Expoſition du ſujet. p. 265 & ſuiv. Article premier. Des erreurs occaſionnées par la réfraction. p. 281. Section première. Méthode pour débrouiller les grandeurs obſervées des erreurs de la réfraction. *ibid.* Section II. Diſcuſſion du principe employé dans les recherches précédentes. p. 289. Section III. De quelques queſtions relatives à la détermination des diſtances apparentes des cornes, & à l'angle que la ligne qui joint les cornes, fait avec la droite horizontale menée par le centre du ſoleil. p. 293. Article II. De l'inflexion

ASTRONOMIE.

des rayons ſolaires. Section première. Recherches préliminaires relatives à l'inflexion des rayons ſolaires. p. 299. Section II. De la relation entre la diſtance des centres & la diſtance des limbes. p. 305. Section III. De la relation entre la diſtance des centres, la diſtance des cornes, les demi-diamètres apparens du ſoleil & de la lune, & l'inflexion que ſubiſſent les rayons ſolaires. p. 307. Section IV. Détermination de la loi qui a lieu entre la variation de la diſtance des centres, de la diſtance des cornes, des demi-diamètres du ſoleil & de la lune, des diſtances des limbes, & de la quantité de l'inflexion. p. 313. Article III. Recherches des obſervations les plus propres à déterminer la quantité de l'inflexion des rayons ſolaires qui raſent le limbe de la lune. p. 315. Section première. Détermination de la plus grande diſtance des cornes, & de la diſtance des centres correſpondante. *ibid.* Section II. Détermination des cas particuliers où les diſtances des centres ſont égales dans l'hypothèſe du rayon infléchi & du rayon non infléchi. p. 319. Section III. Détermination des cas particuliers où les diſtances des cornes diffèrent entre elles le plus qu'il eſt poſſible dans l'hypothèſe du rayon infléchi & du rayon non infléchi. p. 321. Article IV. Détermination de la loi ſuivant laquelle l'inflexion varie relativement à la diſtance du limbe du ſoleil au limbe de la lune. p. 323. Section

ASTRONOMIE.

première. De la relation entre les demi-diamètres apparens du ſoleil & de la lune, les diſtances ſimultanées des cornes & des limbes, & l'inflexion des rayons ſolaires. p. 324. Section II. Méthode pour déterminer la variation de l'inflexion relativement à la diſtance du limbe du ſoleil au limbe de la lune. p. 326. Section III. De quelques ſolutions particulières relatives à la détermination de l'inflexion des rayons ſolaires qui raſent le limbe de la lune. p. 329. Article V. Application des théories précédentes aux obſervations faites à Londres, le premier Avril 1764, par M. SHORT, & à Pello, par M. HELLANT. p. 334. Section première. Application des théories précédentes aux obſervations de Londres. p. 334. Obſervation de l'éclipſe de ſoleil du premier Avril 1764, faite à Londres par M. SHORT. p. 335. Section II. Application des principes précédens à l'obſervation de Pello. p. 345. Section III. Remarques préliminaires ſur les équations des paragraphes précédens. p. 347. Section IV. Application des calculs précédens à la ſolution de pluſieurs queſtions relatives à l'inflexion des rayons ſolaires qui raſent le limbe de la lune. p. 353. Section V. Obſervations importantes pour ſe décider entre les deux hypothèſes de l'inflexion des rayons ſolaires, ou de la diminution du demi-diamètre de la lune. p. 356. Section VI. Application des principes précédens à la ſolution des queſtions relatives aux diſtances

des

ASTRONOMIE.

des limbes. p. 362. Remarque ſur une méthode particulière pour déterminer l'inflexion des rayons qui raſent le bord de la lune. p. 365. Article VI. Conjecture ſur la cauſe qui, dans les occultations des étoiles par la lune, fait paroître l'étoile ſur le diſque de la lune. p. 367.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la lune ; & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre, faites à la ſurface de la terre au lieu vu du centre. Suite du douzième Mémoire. Par M. DIONIS DU SÉJOUR. An. 1776. Mém. p. 273—376. Expoſition d'une méthode particulière pour déterminer l'inflexion des rayons qui raſent le limbe de la lune. p. 273. Application des principes de cet Ouvrage à la détermination de la route des taches du ſoleil. p. 278. Méthode pour affecter les obſervations de ce qui eſt relatif au changement d'horizon & de méridien des taches. p. 285. Application des principes détaillés dans cet Ouvrage aux éclipſes de lune. p. 305. Principes du calcul des éclipſes de lune. p. 305. Application des principes précédens au calcul des éclipſes de lune. p. 309. Détermination des valeurs du demi-diamètre de la lune, & des axes de l'ombre de la terre qu'il faut employer dans les formules. p. 311. Remarques ſur le calcul des éclipſes de lune dans l'hypothèſe de l'ombre elliptique. p. 317. Détermination de la Sec-

ASTRONOMIE.

tion de l'ombre de la terre, en faiſant abſtraction de l'atmoſphère de cette planète. p. 323. Des changemens que l'atmoſphère de la terre apporte dans les réſultats précédens; & des phénomènes occaſionnés par cette atmoſphère pour un obſervateur ſuppoſé dans la lune. p. 330. Des propriétés de la trajectoire du rayon lumineux dans l'atmoſphère de la terre. p. 331. De la diſtance du centre de la terre au point où un rayon émané d'un point radiant quelconque du diſque du ſoleil, coupe l'axe de l'ombre, après avoir traverſé l'atmoſphère de la terre en raſant notre globe. p. 342. Table des diſtances du centre de la terre, aux points de l'axe de l'ombre où un obſervateur qui y ſeroit placé, verroit les différentes zones du diſque ſolaire à la circonférence de la terre. p. 347. De la portion du diſque du ſoleil qui fournit de la lumière à un point quelconque du plan de projection; & de la figure du diſque du ſoleil dans l'atmoſphère de la terre. p. 349. Des courbes qui terminent ſur le diſque du ſoleil la portion de ce diſque qui fournit de la lumière à un point quelconque du plan de projection ou des courbes terminatrices. p. 349. Etant donné un point du plan de projection, déterminer les points du diſque du ſoleil qu'un obſervateur, en vertu de la réfraction dans l'atmoſphère terreſtre, verroit à la circonférence de notre globe. p. 350. Détermination de la cauſtique des différens points du diſque du ſoleil. p. 351. Equations aux cour-

ASTRONOMIE.

bes terminatrices. p. 355. De la nature des courbes terminatrices. p. 356. De la figure du diſque du ſoleil, vu à travers l'atmoſphère de la terre. p. 360. De la hauteur à laquelle paſſe dans l'atmoſphère le rayon lumineux, qui tranſmet à un obſervateur ſitué ſur le plan de projection, un point quelconque du diſque du ſoleil, & de la route de ce rayon lumineux dans l'atmoſphère. p. 368. Des propriétés de la courbe qui repréſente la denſité de l'atmoſphère. p. 372.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la lune; & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre, faites à la ſurface de la terre au lieu vu du centre. Suite du douzième Mémoire. Par M. DIONIS DU SÉJOUR. Article X. Section première. Des courbes d'extinction. An. 1777. Hiſt. p. 40. Mém. p. 225. Le logarithme de l'intenſité des rayons ſolaires qui parviennent au plan de projection en traverſant l'atmoſphère, eſt en raiſon inverſe de l'élévation du baromètre aux ſommets de leurs trajectoires. p. 233. Conjectures ſur les apparences que doit préſenter la terre à un obſervateur placé dans l'eſpace. p. 235. Section II. De la quantité de lumière que reçoit un point quelconque du plan de projection. p. 236. De la quantité de lumière que reçoit un point quelconque du plan de projection. p. 238. Section III. Méthode d'approximation pour

ASTRONOMIE.

réſoudre les queſtions propoſées dans la ſection précédente. p. 240. Table des différentes valeurs de $G$, pour les différentes hauteurs du baromètre, correſpondantes aux ſommets des trajectoires. p. 243. Table des intenſités des rayons pour les différentes hauteurs du baromètre, correſpondantes aux ſommets des trajectoires. p. 244. Méthode d'approximation pour un point quelconque du plan de projection. p. 245. Section IV. Application des principes précédens au calcul de la quantité de lumière que reçoit le centre de l'ombre dans les éclipſes de lune. p. 247. Application du calcul au cas de la lune périgée & du ſoleil apogée. *ibid.* Application du calcul au cas de la lune apogée & du ſoleil périgée p. 249. Sur la diminution de la lumière reçue par le plan de projection, en allant de la circonférence de l'ombre au centre. p. 252. Article XI. Détermination de la lumière cendrée de la lune. p. 253. Table des différentes intenſités de la lumière cendrée. p. 270. Détermination de la lumière cendrée de la lune, en partant du principe de M. BOUGUER, ſur l'illumination des planètes. p. 271. Article XII. Détermination des inſtans où le petit axe de l'ellipſe, ſous laquelle l'anneau de Saturne ſe projette à nos yeux, eſt égal au diamètre de Saturne. p. 275. Table des années dans leſquelles le petit axe de l'anneau de Saturne a débordé le globe de la planète, depuis 1600 juſqu'en 1900,

ASTRONOMIE.

relativement à un obſervateur placé dans le ſoleil. p. 276. Des arcs que Saturne parcourt dans ſon orbite pendant que le phénomène eſt poſſible. p. 284. Application des équations précédentes aux époques où le petit axe de l'anneau de Saturne égale le diamètre de cette planète. p. 285. Application des principes détaillés ci-deſſus aux phénomènes qui auront lieu juſqu'à la fin du ſiècle, & aux phénomènes qui ont eu lieu en 1690. p. 297. Application des principes aux phénomènes qui auront lieu en 1784. p. 298. Application des mêmes principes aux phénomènes qui auront lieu en 1794, p. 300, en 1798, p. 301, & à ceux qui ont eu lieu en 1690. p. 302. Article XIII. De quelques queſtions relatives à la plus grande durée d'une éclipſe, d'une éclipſe annulaire, & de la demeure dans l'ombre. p. 307. De la plus grande durée d'une éclipſe pour un lieu dont la latitude eſt donnée. p. 313. De la plus grande durée d'une éclipſe ſur la terre. p. 315. De la plus grande durée de l'éclipſe annulaire, ſoit pour un lieu dont la latitude eſt donnée, ſoit pour toute la terre. p. 315. De la plus grande durée de la demeure dans l'ombre. p. 317.

Nouvelles méthodes analytiques pour réſoudre différentes queſtions aſtronomiques. Treizième Mémoire, dans lequel on applique les latitudes corrigées à la ſolution de pluſieurs problêmes géodéſiques, & particulièrement au calcul de la perpendiculaire à la méridienne,

ASTRONOMIE.

& des loxodromiques, dans l'hypothèſe de la terre elliptique. Par M. DU SÉJOUR. An. 1778. Hiſt. p. 28. Mém. p. 73—193. Première ſection. Expoſition du ſujet. II ſection. Détermination de la courbe qui a la propriété d'être la ligne la plus courte que l'on puiſſe mener d'un point de la ſurface d'un ſphéroïde, à un autre point pris ſur la même ſurface, ou, ce qui revient au même, détermination de la perpendiculaire à la méridienne. p. 76. III ſection. Développement du principe qui ſervira à réſoudre le problême propoſé. p. 82. IV ſection. De la relation entre la latitude vraie & la latitude corrigée d'un lieu. p. 87. Table de la différence de latitudes vraies & corrigées, en ſuppoſant les axes de la terre dans le rapport de 177 à 178. p. 88. Table de la différence des latitudes vraies & corrigées, en ſuppoſant les axes de la terre dans le rapport de 200 à 201. p. 89. Table de la différence des latitudes vraies & corrigées, en ſuppoſant les axes de la terre dans le rapport de 229 à 230. p. 90. Table de la différence des latitudes vraies & corrigées, en ſuppoſant les axes de la terre dans le rapport de 299 à 300. p. 91. V ſection. Détermination du nombre de toiſes contenues dans l'arc d'un degré de la ſphère inſcrite; & de la relation entre la méridienne corrigée d'un lieu donné ſur la ſphère inſcrite, & la véritable méridienne ſur le ſphéroïde. p. 92.

ASTRONOMIE.

Du nombre de toiſes contenues dans l'arc d'un degré de la ſphère inſcrite. *ibid.* Table du nombre de ſecondes correſpondantes aux différens degrés, depuis 0 degré juſqu'à 29 degrés. p. 100. VI ſection. Détermination du rapport entre la perpendiculaire à la méridienne ſur le ſphéroïde, & la perpendiculaire corrigée ſur la ſphère inſcrite. p. 118. Table des différences entre les arcs de l'ellipſe & les arcs correſpondans du cercle inſcrit, en ſuppoſant les axes de la terre dans le rapport de 177 à 178. p. 134. Table des mêmes différences, en ſuppoſant les axes de la terre dans le rapport de 200 à 201. p. 135. Table des mêmes différences, en ſuppoſant le rapport ci-deſſus de 229 à 230. p. 136. Table des mêmes différences, en ſuppoſant ce rapport de 299 à 300. p. 137. VII ſection Des changemens qu'il faut faire à la ſolution précédente, lorſque la ligne que l'on conſidère n'eſt pas perpendiculaire à la méridienne au point de départ. p. 139. VIII ſection. Détermination du rapport entre la longitude vraie & la longitude corrigée d'un lieu donné. p. 146. IX ſection. De l'angle que fait la perpendiculaire à la méridienne avec le méridien d'un lieu donné. p. 152. X ſection. Examen de l'erreur des réſultats des ſections précédentes, dans le cas où les données employées dans les calculs différeroient tant ſoit peu des véritables données du problême. p. 156. Démonſtration de la

ASTRONOMIE.

propriété de la perpendiculaire à la méridienne, d'être la ligne la plus courte que l'on puiſſe mener ſur le ſphéroïde d'un point à un autre, & de la manière de déterminer l'équation à cette ligne indépendamment de cette propriété. p. 166. XI ſection. Application des latitudes corrigées au calcul des loxodromiques elliptiques. p. 171. XII ſection. Application des recherches précédentes aux principaux uſages géodéſiques. p. 179. En combinant de très-bonnes obſervations aſtronomiques avec des opérations géodéſiques très-exactes & des calculs rigoureux, il ne ſeroit peut-être pas impoſſible de déterminer le degré d'applatiſſement de la terre, qui ſatisfait aux opérations faites en France. p. 192.

Nouvelles méthodes analytiques pour réſoudre différentes queſtions aſtronomiques. Quatorzième Mémoire, dans lequel on applique l'analyſe à la détermination des orbites des comètes. Par M. DIONIS DU SÉJOUR. An. 1779. Hiſt. p. 30. Mém. p. 51—168. I. Partie, dans laquelle on ſuppoſe que l'orbite des comètes eſt parabolique. p. 54. Equation à la trajectoire de la comète ſur le plan de ſon orbite. p. 54. Expreſſion de l'aire de la parabole, & du temps employé par la comète à parcourir un arc quelconque de ſon orbite. p. 55. De la relation entre les obſervations géocentriques & la longueur de la corde correſpondante de la parabole. p. 59.

ASTRONOMIE.

59. Détermination des équations qui ſont indépendantes de la nature de la trajectoire des comètes. p. 65. De la relation entre l'inclinaiſon du plan de l'orbite de la comète ſur l'écliptique, la poſition du nœud aſcendant, & la diſtance de la comète à la terre à l'inſtant de l'obſervation. p. 65. Détermination de l'inclinaiſon de l'orbite & de la poſition du nœud aſcendant, lorſque l'on connoît les diſtances de la comète à la terre à l'inſtant de deux obſervations. p. 67. De la relation entre les diſtances de la comète à la terre, correſpondantes aux obſervations priſes trois à trois. p. 71. Des équations dépendantes de la nature de la trajectoire parabolique des comètes ; & des queſtions qui en ſont les corollaires. p. 88. De l'anomalie de la comète à l'inſtant des obſervations ; de la diſtance périhélie, & de l'inſtant du paſſage par le périhélie. p. 89. Détermination de la longitude héliocentrique de la comète, & du ſens de ſon mouvement. p. 92. De la diſtance du périhélie de la comète au nœud aſcendant, comptée ſur l'orbite. p. 93. De l'inclinaiſon du plan de l'orbite de la comète ſur l'écliptique. p. 95. Du lieu du nœud aſcendant de la comète ſur l'écliptique, & de la longitude du périhélie. *ibid.* Examen de ce qui a lieu lorſque l'on combine une obſervation éloignée avec les premières obſervations. p. 97. Détermination des véritables élémens de la comète. p. 101. De

ASTRONOMIE.

l'influence des erreurs des obſervations ſur les réſultats. p. 106. Détermination de la latitude & de la longitude géocentrique de la comète à un inſtant quelconque, lorſqu'on connoît les élémens. p. 106. II Partie, dans laquelle l'on ne ſuppoſe pas que les orbites des comètes ſont paraboliques. p. 115. Du temps que les comètes emploient à décrire leurs trajectoires. p. 117. De la relation entre l'anomalie moyenne & l'anomalie vraie. p. 121. Du calcul des trajectoires des comètes, en ſuppoſant leurs orbites elliptiques. p. 130. Détermination des véritables élémens de la comète. p. 134. III Partie. Des relations entre les trois diſtances ſucceſſives de la comète à la terre, & les aires rectilignes de la trajectoire de la comète, compriſes entre les rayons recteurs & les cordes correſpondantes, priſes ſur le plan de l'orbite de la comète. p. 151. Du principe de mécanique employé par M. DE LA GRANGE. p. 158. Du cas particulier où les latitudes de la comète ſont très-petites. p. 165.

Nouvelles méthodes analytiques pour réſoudre différentes queſtions aſtronomiques. Quinzième Mémoire, dans lequel on applique aux obſervations de l'éclipſe du premier Avril 1764, les formules analytiques démontrées dans les Mémoires précédens. Par M. DIONIS DU SÉJOUR. An. 1780. Hiſt. p. 36. Mém. p. 129—240. Expoſition du ſujet. p. 129. Elémens hypothétiques pour l'éclipſe du

ASTRONOMIE.

premier Avril 1764. p. 134. Des élémens qui influent peu ſenſiblement ſur les réſultats. p. 135. De ceux qui influent d'une manière plus ſenſible. p. 136. Latitude de la lune. Parallaxe horizontale de la lune. p. 136. Rapport des axes de la terre. p. 137. Que le rapport des axes de la terre n'influe pas ſur l'évaluation du demi-diamètre horizontal de la lune. p. 138. Mouvement horaire : inclinaiſon de l'orbite. p. 139. De la relation entre les erreurs du mouvement horaire & de la parallaxe. p. 140. Que l'erreur ſur le rapport des axes de la terre influe ſur la parallaxe horizontale polaire. p. 141. Demi-diamètre du ſoleil, & irradiation. *ibid.* Inflexion des rayons ſolaires. p. 143. Examen des queſtions traitées dans ce Mémoire. p. 144. De quelques corrections qu'il conviendra de faire dans les équations finales. p. 145. Remarques ſur les latitudes employées dans ce Mémoire. p. 146. Durées totales dans la partie auſtrale du ſoleil. Obſervation d'OXFORD. p. 147. Obſervation de GLASGOW. p. 148. Calcul de l'obſervation d'OXFORD. *ibid.* Calcul de l'obſervation de GLASGOW. p. 149. Obſervation de LIVERPOOL. p. 150. Calcul de cette obſervation. p. 151. Obſervation de VIENNE en Autriche, & calcul de cette obſervation. p. 152. Obſervation de LEIPSICK, & calcul de cette obſervation. p. 153 & 154. Obſervation de TYRNAU, & calcul de cette obſervation. p. 155. Equation de con-

ASTRONOMIE.

dition entre le commencement & la fin de l'éclipſe. p. 156. Obſervation d'ABO, & calcul de cette obſervation. p. 157. Equation de condition entre le commencement & la fin de l'éclipſe à ABO. p. 158. Obſervation de CALSCROON, & calcul. p. 159. Equation de condition entre le commencement & la fin de l'éclipſe à CALSCROON. p. 160. Obſervation de COPENHAGUE, & calcul de l'obſervation. p. 160. Obſervation de PONT-A-MOUSSON, & calcul de cette obſervation. p. 162. Obſervation de STOCKHOLM, & calcul de cette obſervation. p. 165. Durées annulaires. Obſervation de PELLO, & calcul de cette obſervation. p. 168. Obſervation de TORNEA, & calcul de cette obſervation. p. 169. Obſervation de HERNOSAND, & calcul de cette obſervation. p. 172. Remarques de M. WARGENTIN ſur les obſervations de PELLO & de HERNOSAND. p. 173. Confirmation de la bonté de l'obſervation de PELLO. p. 175. Que l'obſervation de TORNEA ne peut pas infirmer la certitude de celle de PELLO. *ibid.* Examen de l'obſervation de HERNOSAND. p. 177. Durées totales. Eclipſes dans la partie auſtrale du ſoleil. OXFORD. p. 177. LIVERPOOL. p. 178. Eclipſes dans la partie boréale du ſoleil. VIENNE. LEIPSICK. p. 178. TYRNAU. ABO. CALSCROON. p. 179. COPENHAGUE. PONT-A-MOUSSON. STOCKHOLM. p. 180. Durées annulaires. Eclipſes dans la partie auſtrale du ſoleil. PELLO. p. 181. Eclipſe dans

ASTRONOMIE.

la partie boréale du ſoleil. HERNOSAND. p. 181. Réſultats des durées annulaires. p. 182. Réſultat des durées totales. p. 183. Relation entre les erreurs de toutes les durées, ſoit totales, ſoit annulaires. p. 185. Equation de l'éclipſe du premier Avril 1764. p. 186. Détermination de l'heure de la conjonction. p. 188. Obſervation de GREENWICH. *ibid.* Calcul de cette obſervation. p. 189. Obſervation de STOCKHOLM. p. 194. Obſervation de BREST, & calcul de cette obſervation. p. 201. Diſcuſſion des obſervations d'OXFORD & de GLASCOW. p. 206. Obſervation de Calais, p. 209. & calcul de cette obſervation. p. 210. Obſervation de NOLON, p. 212. & calcul de cette obſervation. p. 213. Obſervation de CHATAM, & extrait, au ſujet de cette obſervation, d'une lettre du Docteur BEVIS à la Société Royale. p. 215. Calcul de l'obſervation de CHATAM. p. 216. Obſervation de CADIZ. p. 218. Obſervations qui ont ſervi à déterminer la marche de la pendule. p. 219. Equation de condition entre la formation & la rupture de l'anneau. p. 223. Obſervation de RENNES, & calcul de cette obſervation. p. 226. Equation de condition entre la formation & la rupture de l'anneau. p. 228. Solution des queſtions propoſées, relativement à l'inflexion des rayons ſolaires, ou vrai demi-diamètre du ſoleil, à la latitude de la lune correſpondante à l'inſtant de la conjonction; à l'heure de la conjonction, & aux

ASTRONOMIE.

erreurs des tables. p. 236. Concluſion. p. 238.
Obſervation de l'éclipe de ſoleil le lendemain du paſſage de Vénus, le 4 Juin 1769, faite à Paris à la guérite du Collège de Louis le Grand, qui eſt deux ſecondes de temps à l'orient de la méridienne de l'Obſervatoire. Par M. MESSIER. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 12.
Obſervation de l'éclipſe de lune, la nuit du 28 au 29 Avril 1771. Par M. MESSIER. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 430. Figure des deux cônes de lumière qui partoient de la lune, & qui étoient perpendiculaires à l'horizon. p. 434.
Obſervation du paſſage de Vénus au devant du diſque du ſoleil, le 3 Juin 1769, faite à Paris, de la guérite du Collège de Louis le Grand, qui eſt de deux ſecondes de temps à l'orient de la méridienne de l'Obſervatoire Royal. Par M. MESSIER. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 501.
Obſervations aſtronomiques, faites à Perinaldo dans le Comté de Nice. Par M. MARALDI. An. 1772. I Part. Mém. p. 325. Obſervations ſur Jupiter, Vénus & Mercure, vus tous les trois enſemble dans le champ de la lunette. p. 325. Obſervation de l'occultation de Vénus par la lune, du 2 Décembre au matin, temps vrai. p. 327. Obſervations des éclipſes des ſatellites de Jupiter. p. 328.
Obſervations de quelques phaſes de l'éclipſe de lune du 11 Octobre 1772, faites à Fontaine-

ASTRONOMIE.

bleau. Par M. le Cardinal de LUYNES. An. 1772. I Part. Mém. p. 378.

Obſervations d'éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites avec une lunette achromatique de cinq pieds, qui groſſiſſoit environ ſoixante fois le diamètre de l'objet. Par M. MESSIER. An. 1772. I Part. Mém. p. 460.

Obſervation de la même éclipſe faites à Senones. Par M. MESSIER. An. 1772. I Part. Mém. p. 465.

Obſervations aſtronomiques faites à Senones, chef-lieu de la Principauté de S. A. S. le Prince Louis régnant de Salm-Salm, pour les mois de Septembre, Octobre & Novembre 1772. Par M. MESSIER. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 78. Mém. p. 456. L'objet de l'Auteur eſt de déterminer la latitude & la longitude de Senones, où l'on n'avoit jamais fait d'obſervations aſtronomiques avant lui. Il fixe la première à $48^{d}\ 23'\ 6''\ 36'''$, & la différence en longitude entre Paris & Senones à $18'\ 30''$ or. Il a auſſi fait des recherches pour s'aſſurer de la hauteur du ſol de cette ville au deſſus de celui de la Seine à Paris, & du niveau de la mer à Breſt; & ſes obſervations ſur le baromètre lui ont donné 825 pieds pour la première, & 950 pieds pour la ſeconde. Table des diſtances apparentes du bord ſupérieur du ſoleil au zénith, priſes dans le temps du paſſage de cet aſtre au méridien, pour la détermination de la hauteur du pôle à Senones. p. 459. Obſervations d'é-

ASTRONOMIE.

clipſes des ſatellites de Jupiter. p. 460. Obſervation de l'éclipſe de lune du 11 Octobre 1772, p. 465. & réſultats de cette éclipſe. p. 467. Table du réſultat des obſervations du baromètre, faites à Senones en Octobre & en Novembre 1772, avec celui des correſpondantes faites à Corbeil. p. 470. Réſultat des différentes hauteurs rapportées ci-deſſus, pour connoître de combien le ſol de Senones eſt élevé au deſſus du niveau de la mer à Breſt. p. 471.

Obſervation de Vénus dans ſa plus grande digreſſion, & obſervations de Jupiter dans ſon oppoſition avec le ſoleil, faites à l'Obſervatoire Royal en 1772. Par M. JEAURAT. An. 1772. II Part. Mém. p. 35. Poſition apparente des étoiles qui ont ſervi à déterminer les lieux géocentriques de Vénus, obſervés en Avril, en Mai & en Juin 1772. p. 38. Obſervations de Vénus, faites au mural de M. PICARD, à l'Obſervatoire Royal de Paris, en 1772. p. 40. Réduction des principales obſervations de Vénus. p. 41. Calcul des obſervations de Vénus, & détermination de l'erreur des tables de la ſeconde édition de l'Aſtronomie de M. DE LA LANDE. p. 41. Poſition apparente des deux étoiles *a* du Capricorne, qui ont ſervi à l'obſervation de l'oppoſition de Jupiter avec le ſoleil, du 19 Août 1772. p. 42. Obſervations de Jupiter, faites au mural de l'Obſervatoire Royal de Paris en 1772. *ibid.* Calcul des obſervations

ASTRONOMIE.

tions de Jupiter. *ibid.* Réſultat des obſervations de Jupiter. p. 43.

Occultation de $a^2$ quatrième grandeur de l'Ecreviſſe par la lune, le 6 Février 1773. Par M. MESSIER. An. 1773. Hiſt. p. 56. Mém. p. 18.

Obſervations de Saturne pour ſon oppoſition avec le ſoleil, du 27 Février 1773, faites à l'Obſervatoire Royal de Paris, au mural de M. PICARD. Par M. JEAURAT. An. 1773. Mém. p. 20.

Obſervations de l'éclipſe de lune, faites à l'Obſervatoire Royal de Paris, le 11 Octobre 1772, par M. CASSINI le fils. An. 1773. Hiſt. 55. Mém. p. 23.

Obſervation de l'éclipſe horizontale du ſoleil, du 23 Mars 1773. Par M. MESSIER. An. 1773. Hiſt. p. 55. Mém. p. 51.

Obſervation de la conjonction de Jupiter avec la lune, le 7 Août 1773 au matin. Par M. CASSINI DE THURY. An. 1773. Hiſt. p. 57. Mém. p. 168.

Obſervation de la diſparition de l'anneau de Saturne, faite à l'Iſle-Adam par M. CASSINI DE THURY. An. 1773. Hiſt. p. 58. Mém. p. 177.

Obſervation de l'anneau de Saturne & de ſa diſparition. Par M. LE MONNIER. An. 1773. Mém. p. 181. Et de l'éclipſe de lune du 30 Septembre 1773. *ibid.*

Obſervation de l'éclipſe horizontale de la lune, du 30 Septembre 1773 au ſoir, faite à l'Ob-

ASTRONOMIE.

ſervatoire de la Marine, Hôtel de Cluni. Par M. MESSIER. An. 1773. Mém. p. 186. Paſſage de la lune au méridien, la nuit du 29 au 30 Septembre 1773. p. 189. Paſſage de la lune au méridien, la nuit du 30 Septembre au premier Octobre. p. 190.

Obſervation de l'éclipſe de lune du 30 Septembre 1773, avec l'obſervation d'un phénomène relatif à la diſparition de l'anneau de Saturne. Par MM. LE GENTIL & BAILLY. An. 1773. Hiſt. p. 56. Mém. p. 241.

Obſervations de la diſparition de l'anneau de Saturne, faites à l'Obſervatoire Royal, au mois d'Octobre 1773. Par M. CASSINI le fils. An. 1774. Hiſt. p. 53. Mém. p. 1. L'anneau de Saturne, qui diſparoît lorſque ſon plan paſſe par le ſoleil, ou lorſque ce même plan prolongé paſſe entre le ſoleil & la terre, a ceſſé deux fois d'être viſible, & a reparu deux fois depuis le mois d'Octobre 1773 juſqu'à celui de Mai 1774. La diſparition de l'anneau de Saturne arrive à peu près à chaque période de quinze: mais une double diſparition comme celle de 1773 & 1774, eſt un phénomène plus rare. Mém. p. 1. Comparaiſon de ces obſervations avec celles de M. MARALDI, faites en 1714. p. 7.

Obſervations aſtronomiques faites en 1773 à Perinaldo dans le Comté de Nice. Par M. MARALDI. An. 1774. Hiſt. p. 51. Mém. p. 10. Immerſions & émerſions des ſatellites de Jupiter, obſervées depuis le 29 Mai 1773

ASTRONOMIE.

jusqu'au premier Décembre suivant, avec une lunette achromatique de trois pieds, qui grossit soixante-cinq fois. p. 10 & suiv. Observation de l'éclipse de lune du 30 Septembre 1773. p. 14. Observation de l'éclipse d'aldebaran par la lune, du premier Novembre 1773. p. 14.

Observations sur la disparition de l'anneau de Saturne en 1760. Par M. LE MONNIER. An. 1774. Hist. p. 53. Mém. p. 15.

Observation de l'occultation d'Aldébaram par la lune, du 14 Avril 1774, faite rue de l'Université, deux secondes de temps à l'occident du méridien de Paris. Par MM. DE SARON, DE BORDA & DU SÉJOUR. An. 1774. Hist. p. 50. Mém. p. 19.

Observation de l'occultation d'Aldébaram par la lune, du 14 Avril 1774 au soir. Par M. MESSIER. An. 1774. Hist. p. 50. Mém. p. 20.

Observation de l'occultation de *a* du Taureau par la lune, faite à l'Observatoire Royal par M. CASSINI le fils. An. 1774. Hist. p. 56. Mém. p. 22.

Observation sur des points de lumière qui s'observent présentement sur les anses de l'anneau de Saturne, dans ses réapparitions en 1774. Par M. MESSIER. An. 1774. Hist. p. 55. Mém. p. 49. L'Auteur du Mémoire est le premier qui ait fait cette observation importante, d'après laquelle il conjecture que l'anneau de Saturne pourroit bien être un corps opaque, dont la surface seroit inégale,

ASTRONOMIE.

ſemblable à celle de la lune, qui produit dans ſes quadratures les mêmes effets.

Obſervations faites à Pondichéry ſur les réfractions, à différentes hauteurs au deſſus du niveau de la mer, toujours à quarante-ſix pieds environ au deſſus de ſon niveau. Par M. LE GENTIL. An. 1774. Hiſt. p. 47. Mém. p. 382.

Obſervations de Jupiter pour ſon oppoſition avec le ſoleil, du 8 Décembre 1775, faites à l'Obſervatoire Royal. Par M. JEAURAT. An. 1775. Hiſt. p. 33. Mém. p. 63.

Obſervation de l'occultation de Saturne par la lune, faite à l'Obſervatoire Royal, le 18 Février 1775. Par M. CASSINI DE THURY. An. 1775. Hiſt. p. 31. Mém. p. 192.

Obſervation de l'occultation de Saturne par la lune, obſervée à Paris de l'Obſervatoire de la Marine, le 18 Février 1775 au ſoir. Par M. MESSIER. An. 1775. Hiſt. p. 31. Mém. p. 213. Recueil des obſervations de l'occultation de Saturne par la lune, à Paris, rue de l'Univerſité, par MM. le Préſident SARON & DU SÉJOUR; p. 217. à Verſailles, par M. MECHAIN; à Nancy, par M. MAILLETTE; à Marſeille, par M. GARNIER; p. 218. à Louvain, par M. PIGOT fils; à Whitekinghts en Angleterre, par M. le Chevalier ENGLEFIELD; p. 219. à Utrecht, par M. HENNERT; p. 220. Recueil des occultations de Saturne par la lune, obſervées dans le dernier ſiècle & dans le préſent, par diffé-

ASTRONOMIE.

rens Auteurs. *ibid.* Deſſein d'une partie des taches de la lune, qui repréſente l'obſervation de l'occultation de Saturne par la lune, le 18 Février 1775, préſenté au Roi le 2 Avril ſuivant. p. 222.

Obſervations de Saturne en 1775, vers le temps de ſon oppoſition. Par M. CASSINI DE THURY. An. 1775. Hiſt. p. 33. Mém. p. 260.

Obſervation de l'occultation de Saturne du 18 Février 1775, faite rue de l'Univerſité, deux ſecondes de temps à l'oueſt du méridien de Paris. Par MM. le Préſident de SARON & DU SÉJOUR. An. 1775. Mém. p. 377.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune, faite à l'Obſervatoire de Sainte Géneviève, le 30 Juillet 1776. Par M. PINGRÉ. An. 1776. Hiſt. p. 33. Mém. p. 174.

Obſervations de la lune, faites avant l'éclipſe totale de cette Planète, du 30 Juillet 1776, & comparaiſon des lieux obſervés aux lieux calculés avec les Tables de MM. CLAIRAUT & MAYER. Par M. JEAURAT. An. 1776. Hiſt. p. 33. Mém. p. 268.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776. Par M. BAILLY. An. 1776. Mém. p. 431.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776. Par M. CASSINI DE THURY. An. 1776. Mém. p. 433.

Obſervations de l'occultation de l'étoile $\mu$ de la Baleine par la lune, le 27 Janvier 1776,

ASTRONOMIE.

& d'Aldébaram, la nuit du 29 au 30 du même mois, faites à l'Obſervatoire de la Marine. Par M. MESSIER. An. 1776. Mém. p. 580.

Obſervation de l'éclipſe de lune arrivée la nuit du 30 au 31 Juillet 1776, faite à l'Hôtel de Chaulnes. Par M. de FOUCHY. An. 1776. Mém. p. 436.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776, faite à l'Obſervatoire Royal. Par M. JEAURAT. An. 1776. Mém. p. 438.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune, la nuit du 30 au 31 Juillet 1776, faite à Paris à l'Obſervatoire de la Marine. Par M. MESSIER. An. 1776. Mém. p. 441. Occultation de deux étoiles par la lune, dans le temps de ſon immerſion totale. p. 445.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776, faite à Paris, rue de l'Univerſité, par M. le Préſident SARON & MM. DE BORY & DU SÉJOUR, 1″ 8 de temps à l'occident du méridien de l'Obſervatoire Royal. An. 1776. Mém. p. 450.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776, faite rue S. Honoré, vis-à-vis les Capucins, 2″ 3 de temps à l'occident de l'Obſervatoire Royal, avec une lunette achromatique qui groſſiſſoit environ ſoixante fois. Par M. BAUDOUIN, Maître des Requêtes. An. 1776. Mém. p. 450.

Obſervation de l'éclipſe de lune du 30 Juillet 1776, faite à Nancy avec un téleſcope gré-

ASTRONOMIE.

gorien de 15 pouces $\frac{1}{2}$ de foyer, par M. MAILLETTE, Profeſſeur de Géographie en l'Univerſité de cette ville. An. 1776. Mém. p. 451.

Obſervation de l'éclipſe de lune du 30 Juillet 1776, faite à Strasbourg par M. BRACKENHOFFER, Profeſſeur de Mathématique, avec une lunette achromatique de ſept pieds, à deux verres. An. 1776. Mém. p. 453.

Obſervation de la même éclipſe, faite à Utrecht par M. HENNERT, Profeſſeur de Mathématiques. An. 1776. Mém. p. 454.

Obſervation de la même éclipſe, faite à Montpellier par M. POITEVIN. An. 1776. Mém. p. 454. Obſervation de la même éclipſe, faite à Stockholm. Par M. WARGENTIN. An. 1776. Mém. p. 456.

Obſervations aſtronomiques faites en 1776 à Perinaldo, dans le Comté de Nice. Par M. MARALDI. Obſervations des éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites avec une lunette achromatique de trois pieds, dont l'ouverture eſt de 27 lignes. An. 1776. Mém. p. 574.

Obſervations aſtronomiques faites en 1776 à Perinaldo, dans le Comté de Nice, contenant des obſervations des éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites avec une lunette achromatique de trois pieds, dont l'ouverture eſt de 27 lignes. An. 1776. Mém. p. 574.

Obſervation d'une bande obſcure qui paroît ſur le globe de Saturne. Par M. MESSIER. An.

ASTRONOMIE.

1776. Hiſt. p. 34. Mém. p. 583. Figure qui repréſente cette bande. p. 586. Lorſque M. MESSIER lut cette obſervation à l'Académie, M. l'Abbé ROCHON dit que depuis pluſieurs jours il obſervoit la même bande. Hiſt. p. 35.

Obſervations des éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites en 1777 à Perinaldo, dans le Comté de Nice, avec une lunette achromatique de 3 pieds de rayon, dont le diamètre de l'ouverture eſt de 27 lignes, & qui groſſit ſoixante-cinq fois. Par M. MARALDI. An. 1777. Hiſt. p. 45. Mém. p. 41.

Obſervation d'une nébuleuſe dans la conſtellation de la chevelure de Bérénice. Par M. MESSIER. An. 1777. Hiſt. p. 48. Mém. p. 440.

Obſervation de la lune, faite à l'Obſervatoire Royal, & comparaiſon du lieu obſervé de la lune & du lieu calculé avec les Tables de MM. CLAIRAUT & MAYER, pour le 17 Mars 1775. Par M. JEAURAT. An. 1777. Hiſt. p. 44. Mém. p. 487.

Obſervation de l'éclipſe de ſoleil du 24 Juin 1778, faite à l'Obſervatoire Royal de Paris. Par M. JEAURAT. An. 1778. Hiſt. p. 34. Mém. p. 39.

Obſervation de l'éclipſe de ſoleil du 24 Juin 1778, faite à Sainte Géneviève. Par M. PINGRÉ. An. 1778. Mém. p. 61.

Obſervation ſur l'éclipſe de ſoleil du 24 Juin 1778. Par M. LE MONNIER. An. 1778. Hiſt.

ASTRONOMIE.

Hiſt. p. 34. Mém. p. 62. La fin & le milieu de la même éclipſe obſervée par M. D'ULLOA en mer, par une latitude de 37 d 14′. p. 63. Autre obſervation de la même éclipſe totale, faite à Salé par M. DESOTEUX ; p. 63. & à Cadix. p. 63 & 64. Planches qui repréſentent cette éclipſe telle qu'elle a été vue par MM. D'ULLOA & DESOTEUX, & la diſparition d'un point lumineux apperçu ſur la lune. p. 64.

Obſervations aſtronomiques faites au château de Saron, pendant l'automne de 1778. Par MM. le Préſident BOCHART DE SARON & MESSIER. An. 1778. Hiſt. p. 34. Mém. p. 193. Obſervation du paſſage de Vénus au devant du ſoleil du 3 Juin 1769. par M. DE SARON. p. 193. D'où M. DU SÉJOUR a déduit la différence des Méridiens entre le château de Saron & l'Obſervatoire de Paris, de 5′ 39″. p. 194. Eclipſe d'une des étoiles du Sagittaire par le bord obſcur de la lune. Par M. MESSIER. p. 195.

Obſervation de l'éclipſe de ſoleil du 4 Juin 1778. Par M. MARALDI. An. 1778. Mém. p. 486.

Obſervations des éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites en 1779 à Perinaldo, dans le Comté de Nice, avec une lunette achromatique de 3 pieds de foyer & 27 lignes d'ouverture. Par M. MARALDI. An. 1779. Mém. p. 19.

Obſervation de l'éclipſe de lune du 29 Mai

ASTRONOMIE.

1779, faite avec une lunette de 7 pieds, garnie d'un réticule de 13 fils parallèles, dont les extrêmes comprenoient le diamètre de la lune. Par le même. An. 1779. Mém. p. 21 Et de celle du 23 Novembre même année. p. 21.

Obſervation de l'éclipſe de lune, faite à l'Obſervatoire de la Marine, la nuit du 29 au 30 Mai 1779. Par M. MESSIER. An. 1779. Mém. p. 169.

Obſervation de l'éclipſe de ſoleil du 14 Juin 1779, obſervée à Paris de l'Obſervatoire de la Marine. Par le même. An. 1779. Mém. p. 172.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune, le 23 Novembre 1779, faite à Paris à l'Obſervatoire de la Marine. Par le même. An. 1779. Mém. p. 175.

Occultation de *a* du Taureau par la lune, faite avec une lunette de 6 pieds. An. 1777. Mém. p. 478.

Occultation de *σ* du Lion par la lune. An. 1777. Mém. p. 483.

Occultation de l'étoile double *γ* de la Vierge par la lune, le premier Août 1775. Conjonction de Saturne avec la lune le même jour, & la poſition d'une étoile de ſeptième grandeur, qui a dû être éclipſée le même ſoir par la lune. Par M. MESSIER. An. 1775. Hiſt. p. 33. Mém. p. 477.

Occultations d'étoiles par la lune, du Taureau, le 25 Septembre matin. La même étoile,

ASTRONOMIE.

pluſieurs des Hyades & Aldébaram, la nuit du 18 au 19 Novembre 1774. Par M. MESSIER. An. 1774. Hiſt. p. 50. Mém. p. 73.

Occultation d'Aldébaram par la lune, obſervée le premier Novembre 1773, à l'Obſervatoire de la Société Royale de Montpellier. Par M. POITEVIN, de ladite Société. An. 1774. Mém. p. 694.

Opérations faites tant à bord de la frégate *la Flore*, qu'en différens ports ou rades d'Europe, d'Afrique & d'Amérique, pour la vérification des inſtrumens & des méthodes relatives à la détermination des longitudes ſur mer, & à d'autres objets concernant la navigation. Par MM. le Chevalier DE BORDA, PINGRÉ & DE VERDUN. An. 1773. Hiſt. p. 64. Mém. p. 258—322. Les inſtrumens propoſés pour la détermination des longitudes, & qui ſe trouvoient ſur la frégate *la Flore*, ſont pluſieurs octans ou ſextans anglois, pluſieurs montres marines, un mégamètre de M. de Charnières, une lunette achromatique, & une chaiſe marine. p. 260. L'octant ou ſextant ſert à prendre les hauteurs méridiennes des aſtres, pour en conclure la latitude du vaiſſeau; à déterminer l'heure vraie du bord par des hauteurs du ſoleil & des étoiles; à établir même la longitude du navire par des hauteurs de la lune; & des obſervations méridiennes faites avec quatre de ces inſtrumens par quatre Obſervateurs différens, ſe ſont preſque toujours accordées

ASTRONOMIE.

dans la minute, & ſouvent même dans la demi-minute. p. 261. Des montres marines. De la pendule de M. BIESTA, qui s'eſt briſée au bout de quatre jours. p. 266. De la montre de M. ARSANDAUX, dont la ſuſpenſion a paru ingénieuſe & propre à arrêter l'effet des grands mouvemens du navire. p. 268. De la montre de M. BERTHOUD. p. 268. Des montres marines de M. LE ROI. p. 283. Du mégamètre de M. DE CHARNIERES. p. 297. Son utilité tant ſur terre que ſur mer, & réflexions qui tendent à en perfectionner l'uſage. p. 298. De la lunette de M. l'Abbé ROCHON. p. 299. De la chaiſe marine de M. FYOT, deſtinée à mettre l'Obſervateur à l'abri des mouvemens de roulis & de tangage du vaiſſeau ; p. 300. Ce que l'expérience n'a pas confirmé. p. 301. Concluſion au ſujet de tous ces inſtrumens. *ibid.*. Remarques ſur pluſieurs objets concernant la navigation. p. 302. Des méthodes pour déterminer les latitudes ſur mer. *ibid.* Des méthodes pour déterminer les longitudes ſur mer. p. 305. Du relèvement des côtes & des ſondes. p. 309. Du caſerné, ou table de loch. p. 311. Du loch ; ſa deſcription ; ſon uſage, & ſes inconvéniens. p. 313. Des courans. p. 317. Du compas de mer. p. 320.

Oppoſition de Saturne, le 18 Janvier 1772. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 464.

Oppoſitions de Saturne en 1771 & 1772, avec des comparaiſons entre les différentes tables

ASTRONOMIE.

de cette planète. Par M. DE LA LANDE. An. 1774. Hiſt. p. 52. Mém. p. 76. Oppoſitions de Saturne obſervées à Paris & comparées avec les tables de HALLEY & de CASSINI, & avec celles de l'Auteur de ce Mémoire. p. 82.

Second Mémoire ſur les phénomènes de l'anneau de Saturne, obſervés en 1773 & 1774. Par M. DE LA LANDE. A. 1774. Hiſt. p. 55. Mém. p. 83. Réſultats des diverſes obſervations de la phaſe ronde de Saturne. Première phaſe annoncée pour le 10 Octobre 1778. p. 85. Seconde phaſe annoncée pour le 8 Janvier 1774. p. 86. Troiſième phaſe annoncée pour le premier Avril 1774. p. 87. Quatrième phaſe calculée pour le 3 Juillet. p. 88. Réſultats de ces obſervations. p. 89. M. MESSIER ayant revu l'anneau dès le 11 Janvier 1774., c'eſt-à-dire, trois jours après le paſſage du ſoleil, on en conclut qu'il ſuffit de trois jours après le paſſage de l'anneau par le plan du ſoleil, pour qu'il ſoit éclairé & viſible pour nous avec les lunettes ordinaires, au lieu qu'en 1714 on eſtimoit qu'il falloit quinze jours. p. 91. Il eſt prouvé par les obſervations rapportées dans ce Mémoire, que le nœud de l'anneau n'a pas éprouvé de changement ſenſible depuis ſoixante ans, quoique l'attraction de la lune ſur l'équateur de la terre en ait produit un de 35 minutes dans le même eſpace de temps; différence qu'on peut expliquer, en conſidérant que des

ASTRONOMIE.

cinq ſatellites de Saturne, il y en a quatre qui ſont preſque dans le plan de ſon anneau, & que le cinquième qui lui eſt incliné de 15 ½ degrés, eſt trop éloigné & peut-être trop petit pour avoir aucune action ſur lui. p. 92. Suivant les calculs de l'Auteur, le diamètre extérieur de l'anneau eſt de 66737 lieues, la couronne de 9534 de largeur, & l'épaiſſeur de l'anneau de 3 lieues & peut-être moins; car s'il en avoit ſeulement ſix, il y a lieu de croire qu'il ſeroit toujours viſible. p. 93. La durée de ſa diſparition eſt de 89 jours. p. 94.

Oppoſitions de Mars obſervées à Paris depuis quelques années, & comparées avec les tables. Par M. DE LA LANDE. An. 1775. Hiſt. p. 30. Mém. p. 223.

Oppoſitions de Jupiter & de Saturne, le premier Novembre 1774, & le 25 Mars 1775. Par M. DE LA LANDE. An. 1775. Hiſt. p. 33. Mém. p. 240.

PARALLAXE. Sur celle du ſoleil. Voyez Mémoire ſur la parallaxe du ſoleil, déduite des obſervations faites dans la mer du Sud, &c. Par M. DE LA LANDE, &c. An. 1771. Mém. p. 776.

Voyez auſſi Mémoire ſur le même ſujet, par M. PINGRÉ. An. 1772. I. Part. Mém. p. 398.

Paſſage de Mercure ſur le ſoleil, obſervé dans l'île de Java & en Penſilvanie, le 9 Novembre 1769. Par M. DE LA LANDE An. 1772. I. Part. Hiſt. p. 81. Mém. p. 445. L'objet de

ASTRONOMIE.

ce Mémoire eſt de vérifier ou rectifier les tables de Mercure, imprimées dans la connoiſſance des temps pour l'année 1769, par les obſervations du treizième paſſage connu de cette planète ſur le diſque du ſoleil, faites le 9 Novembre 1769 en quatre endroits différens dans les deux Indes, & de déduire de ces mêmes obſervations les longitudes des lieux où elles ont été faites. L'Auteur trouve que ſes tables y correſpondoient avec la plus grande exactitude.

Préceſſion des équinoxes. Elle a été connue des anciens Brachmanes. LE GENT. An. 1771. Mém. p. 269.

Premier Mémoire ſur l'Inde, particulièrement ſur quelques points de l'Aſtronomie des Indiens Tamoults; ſur Pondichéry & ſes environs. Par M. LE GENTIL. An. 1772. II. Part. Hiſt. p. 93. Mém. p. 169. L'Aſtronomie des Brames & des Indiens Tamoults diffère de celle des Siamois. p. 169. Les Brames ont la même répugnance que les Prêtres Egyptiens à faire des élèves étrangers, à qui ils ne permettent pas même d'embraſſer leur religion, qui eſt excluſivement attachée à la naiſſance. p. 170. Les Indiens des deux côtes de la preſqu'île en deçà du Gange ſont, comme les autres peuples de l'Indoſtan, diſtingués en différentes caſtes, p. 171. & ces caſtes ſont immiſcibles. p. 172. De l'Aſtronomie des Indiens Tamoults, qui, dès le commencement de l'Ere Chrétienne, ſavoient

ASTRONOMIE.

déjà calculer les éclipſes de ſoleil & de lune, dans un temps où le nord de l'Europe étoit encore plongé dans les ténèbres de l'ignorance. p. 173. Ils ſe ſervent du gnomon. Quel eſt l'uſage qu'ils en font, p. 175. & de quelle utilité ſeroient les obſervations de la longueur de l'ombre du gnomon, pour la connoiſſance des latitudes & la rectification des cartes de l'Inde. p. 183. De la longueur de l'année ſelon les Brames; de la diviſion qu'ils aſſignent au jour aſtronomique; des mois & des jours. p. 185. Les Brames connoiſſoient la longueur de l'année ſolaire beaucoup mieux que ne l'ont connue depuis, Hipparque & Ptolémée; & cette année n'eſt que deux minutes ſeulement plus grande que celle que les Aſtronomes admettent aujourd'hui. p. 186.

Suite du précédent Mémoire ſur l'Inde. Par le même. An. 1772. II. Part. Mém. p. 190. De la durée du monde & de ſes différens âges, ſelon les Brames; de la préceſſion des équinoxes, & des époques qui ſervent à calculer les mouvemens du ſoleil & de la lune. p. 190. Les Brames aſſûrent que le monde doit durer quatre millions trois cent vingt mille ans, dont en 1762 il y avoit déjà trois millions huit cent quatre-vingt-dix-ſept mille huit cent ſoixante-dix ans d'écoulés, p. 190. ce qui forme un certain nombre de périodes aſtronomiques de vingt-quatre mille ans chacune, fondé ſur la préceſſion des équinoxes qu'ils

ASTRONOMIE.

qu'ils ſuppoſent de cinquante-quatre ſecondes par an, & donne vingt-quatre mille ans pour une révolution entière du ciel. p. 191. Les Brames ont des Univerſités, & celle de Bénarès dans le Bengale eſt la plus célèbre de toutes les Académies de l'Indoſtan. p. 192. Ils ont beaucoup de mépris pour les Européens, qu'ils s'imaginent dépourvus de connoiſſances, & furent fort ſurpris de la prédiction que leur fit M. LE GENTIL de la comète de 1769, de ſa diſparition & de ſa réapparition, qu'il leur avoit annoncée. p. 192. Les Brames connoiſſent le zodiaque, qu'ils diviſent en 12 ſignes, diviſion qui paroît ſe perdre dans l'antiquité la plus reculée. p. 199. Noms qu'ils donnent aux douze ſignes du zodiaque. p. 200. Quelle eſt la valeur de ces douze ſignes pour le milieu du monde, p. 205. & pour la latitude de la ville de Tirvalour. p. 206. Les Brames partagent ces douze ſignes en vingt-ſept conſtellations, & ſemblent avoir eu intention, par cette façon de diviſer le zodiaque, d'en former deux, un pour la lune, & l'autre pour le ſoleil. p. 207. Noms de ces vingt-ſept conſtellations, & nombre des étoiles dont chacune eſt compoſée. p. 209. Il y a bien de l'apparence que le zodiaque des Indiens eſt beaucoup plus ancien que celui des Egyptiens. Quelles ſont les raiſons qui doivent le faire ſoupçonner. p. 213. Figures des vingt-ſept conſtellations, ou lieux

ASTRONOMIE.

de la lune dans les douze ſignes, ſelon les Brames. p. 214.

Suite du premier Mémoire ſur l'Inde. Par le même. An. 1772. II. Part. Hiſt. p. 93. Mém. p. 221. Méthode en uſage parmi les Brames de la côte de Coromandel, pour calculer les éclipſes de lune. Mém. p. 221—266.

Recueil d'obſervations aſtronomiques. Par M. DE LA LANDE. An. 1771. Hiſt p. 82. Mém. p. 462. Eclipſe de ſoleil du 13 Juillet 1768. Obſervée au port de Praſlin de la Nouvelle Bretagne dans les terres auſtrales. Mém. p. 462. Oppoſition de Saturne le 18 Janvier 1770. p. 464. Eclipſe de lune du 28 Avril 1771. p. 466. Obſervations de Mercure. p. 470.

Recherches ſur la manière de former des tables des planètes, d'après les ſeules obſervations. Par M. DE LA GRANGE. An. 1772. I. Part. Hiſt. p. 83. Mém. p. 513.

Recherches ſur les équations ſéculaires des mouvemens des nœuds, & des inclinaiſons des orbites des planètes. Par M. DE LA GRANGE. An. 1774. Hiſt. p. 39. Mém. p. 97. Ce Mémoire contient une nouvelle théorie des mouvemens des nœuds, & des variations des inclinaiſons des orbites des planètes, & l'application de cette théorie à l'orbite de chacune des ſix planètes principales. p. 97. Formules générales du mouvement des nœuds, & de la variation de l'inclinaiſon de l'orbite que décrit un corps animé par des forces quelconques. p. 98. Application des formu-

ASTRONOMIE.

les précédentes à la recherche du mouvemenr des nœuds, & des variations des inclinaiſons des orbites des planètes. p. 103. Remarques ſur les équations qui donnent les mouvemens des nœuds, & les variations des inclinaiſons des orbites des planètes. p. 110. Intégrations des équations qui donnent les mouvemens des nœuds, & les variations des inclinaiſons des orbites planétaires. p. 117. Remarques ſur les mouvemens des nœuds, & les variations des inclinaiſons qui réſultent des formules trouvées dans l'article précédent. p. 127. Des équations ſéculaires des nœuds, & des inclinaiſons des orbites de Jupiter & de Saturne. p. 136. Des équations ſéculaires des nœuds, & des inclinaiſons des orbites de la terre, de Vénus & de Mars. p. 144. Des équations ſéculaires du nœud, & de l'inclinaiſon de l'orbite de Mercure. p. 156. Sur les changemens de latitude & de longitude des étoiles fixes, cauſés par le déplacement de l'orbite de la terre. p. 161. Tables relatives au mouvement de la terre, & qui donnent pour chaque ſiècle, depuis deux mille ans avant & deux mille ans après 1760, le changement de l'obliquité de l'écliptique, & la durée de l'année tropique, par leſquelles on voit que l'obliquité de l'écliptique & la durée de l'année tropique ont dû diminuer depuis deux mille ans avant 1760, & doivent diminuer deux mille ans après. p. 164 & ſuiv.

Réflexions ſur le mouvement des corps pe-

ASTRONOMIE.

ſans, en ayant égard à la rotation de la terre autour de ſon axe. Par M. D'ALEMBERT. An. 1771. Hiſt. p. 10.

Remarques ſur les tables de HALLEY, à l'occaſion de la dernière oppoſition de Saturne au ſoleil. Par M. LE MONNIER. An. 1773. Hiſt. p. 57. Mém. p. 437.

Saron. (château de) Sa longitude de 5′ 39″ à l'orient de l'Obſervatoire de Paris. An. 1778. Mém. p. 193. Sa latitude de 48$^{d}$ 33′. 45″. *ibid.*

Saturne. Le corps de cette planète eſt preſque mille fois plus gros que celui de la terre. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 799.

Saturne. Obſervations de la diſparition de ſon anneau, faites à l'Iſle-Adam. Par M. CASSINI DE THURY. An. 1773. Mém. p. 177. A Saint-Séver en Normandie, par M. LE MONNIER. *ibid.* p. 181.

Saturne. Le diamètre de ſon anneau eſt de 66737 lieues; celui de la couronne, de 9534 lieues, & l'épaiſſeur de l'anneau n'eſt que de trois lieues & peut-être moins; car ſi cette épaiſſeur étoit ſeulement de ſix lieues, il y a lieu de croire qu'il ſeroit toujours viſible. LA LAN. An. 1774. Mém. p. 93.

Second Mémoire ſur les taches du ſoleil, contenant diverſes obſervations de taches, avec les poſitions qui en réſultent, & la confirmation des réſultats précédens. Par M. DE LA LANDE. An. 1778. Hiſt. p. 32. Mém. p. 393. Obſervations qui peuvent ſervir à

ASTRONOMIE.

conſtater le retour des taches, & les élémens de la rotation ſolaire, p. 399 & ſuiv. établie à vingt-cinq jours dix heures. p. 424.

Soleil eſt quatorze cent mille fois plus gros que la terre; ſa plus grande diſtance de cette planète eſt de 34934740 lieues; ſa moyenne diſtance, de 34357480; & ſa plus petite diſtance, de 33780220. LA LAN. An 1771. Mém. p. 779. Sa parallaxe eſt, à très peu près, de huit ſecondes huit dixièmes. PING. An. 1772. I. Part. Mém. p. 398.

Suite du voyage fait par ordre du Roi en 1751, à la côte d'Eſpagne. Première Partie. Section II, qui comprend les obſervations de latitude & de longitude, & leurs réſultats Par M. DEBORY. An. 1771. Hiſt. p. 83. Mém. p. 518. Latitude de la ville de Vigo de $42^{d}\ 12'\ 20''$, & celle du milieu des Iſles de Baïonne de $42^{d}\ 10'\ 30''$. p. 520. Vérification de l'inſtrument près de Mouros, par des obſervations des étoiles de la queue du Cygne, & de la luiſante de la Lyre, p. 520. & par celles des hauteurs méridiennes d'étoiles priſes dans le Nord & dans le Sud, & purgées de la réfraction. p. 521. Recherche de l'erreur de la perpendiculaire par le renverſement. p. 522. Obſervations de latitude ſur la pointe d'Ancradoyro, p. 522. dont 23 hauteurs méridiennes d'étoiles, & 10 du ſoleil, donnent $42^{d}\ 45'\ 16''$ pour celle de cette pointe. p. 526. Obſervations de latitude proche le cap Ortegal. Vérification de la lunette perpen-

ASTRONOMIE.

diculaire par le renverſement, p. 527. & détermination de la latitude de la pointe de Saint-Carins entre $43^{d}\,44'\,18''$, & $43^{d}\,45'\,51''$. *ibid.* Obſervations de longitude près de Vigo, p. 528. & près de Mouros, p. 530. deſquelles il réſulte que Vigo eſt à $0^{h}\,43'\,11''$, ou $15^{d}\,47'\,45''$ à l'oueſt du méridien de Paris, p. 536. Ancradoyro à $0^{h}\,45'\,10''$, *ibid.* & Mouros à $0^{h}\,44'\,36''$, p. 537. ou $0^{h}\,46'\,0''$. p. 539. Latitude de l'Ancradoyro de $42^{d}\,45'\,15''$, & du cap Finiſtère, de $42^{d}\,51'\,52''$. p. 539.

Suite du voyage fait par ordre du Roi en 1753, à la côte de Portugal & à l'Iſle de Madère. Seconde partie. Section I. Relation hiſtorique d'un voyage fait par terre à Aveiro, bourg de la province de Beira, dans le royaume de Portugal, pour y obſerver l'éclipſe du ſoleil du 26 Octobre 1753, & d'un autre voyage à l'Iſle de Madère, pour en déterminer la poſition aſtronomique. Par M. DE BORY. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 112. Mém. p. 115. Le ſujet du voyage étoit de profiter de la circonſtance de l'éclipſe, pour lier enſemble différens points de la carte occidentale de l'Eſpagne, d'y joindre l'Iſle de Madère & les Açores qui n'avoient point encore été aſſujetties à aucune obſervation aſtronomique, & de s'aſſurer ſi la lune a une atmoſphère. p. 116. L'éclipſe de ſoleil n'étant que partiale à Aveiro au lieu d'être centrale, comme on l'avoit annoncé, tout le fruit qu'on retira de

ASTRONOMIE.

l'obſervation, fut de déterminer la différence des méridiens entre cette ville & Paris, à $0^h\ 43'\ 17''$, & l'on fut privé de tous les phénomènes curieux qu'on ne peut obſerver que dans une éclipſe totale. p. 121. Cette partie de la côte de Portugal, forme un golfe dangereux, depuis le cap de Mondego juſqu'à celui de la Roque, & ce golfe eſt appelé le *Cimetière des Anglois*. p. 122. Tombeau du Roi Jean II, mort en 1495, & dont le corps a conſervé une certaine molleſſe, de la flexibilité, & même une certaine fraîcheur. p. 125. Eaux minérales chaudes de Caldas en Portugal, renommées par la propriété ſingulière qu'elles ont de guérir les maladies vénériennes les plus invétérées, les paralyſies, & généralement toutes les maladies qui attaquent les nerfs. p. 125. Couvent de Capucins à Ceintra en Portugal, taillé dans le roc, & dont tout l'intérieur eſt doublé de liége p. 127. Latitude de l'iſle de Saint-Michel, l'une des Açores, à $39^d\ 15'$. p. 131. Deſcription de l'Iſle de Madère. p. 132. La latitude de Funchal qui en eſt la capitale, eſt de $32^d\ 37'\ 40''$, p. 135. & ſa longitude de $1^h\ 16'\ 40''$ à l'occident du méridien de Paris. *ibid.* Les obſervations de la lune ſont d'un merveilleux ſecours pour la détermination des longitudes. p. 135. Quel eſt le principe ſur lequel elles ſont fondées, & conſéquences qu'on peut en tirer, & qui peuvent guider ceux qui voudront tenter ces ſortes d'ob-

ASTRONOMIE.

ſervations. p. 136 & ſuiv. Remarques générales ſur les vents qui règnent à Madère. p. 140. L'Iſle d'Oueſſan à cinquante lieues & demie de Breſt. p. 144.

Suite du voyage fait par ordre du Roi en 1753, à la côte du Portugal & à l'Iſle de Madère. Seconde Partie. Section II, qui comprend l'obſervation de l'éclipſe de ſoleil faite à Aveiro, & les obſervations de latitude & de longitude à l'Iſle de Madère. Par M. DE BORY. Obſervations pour la latitude d'Aveiro. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 112. Mém. p. 145. Hauteur du pôle à Aveiro, déterminée par pluſieurs obſervations, tant de la hauteur méridienne du bord ſupérieur du ſoleil, que de celle de quelques étoiles, à 40d 38′ 20″. p. 147 & 148. Recherches de la marche de la pendule par des hauteurs correſpondantes du bord ſupérieur du ſoleil. p. 148. Obſervation de l'éclipſe du ſoleil du 26 Octobre 1753, p. 149. dont les élémens donnent la différence des méridiens entre Paris & Aveiro de 43′ 17″, dont Aveiro eſt plus occidental, ou 10d 49′ 15″. p. 153. Obſervations de latitude & de longitude faites à Funchal, capitale de l'Iſle de Madère. p. 153. La latitude de cette ville déterminée par 22 obſervations, tant de la hauteur méridienne du bord ſupérieur du ſoleil, que de celle de différentes étoiles, à 32d 37′ 40″. p. 157. Obſervation de la longitude de Funchal, déterminée d'après trois immerſions des ſatellites

ASTRONOMIE.

lites de Jupiter & une occultation d'une étoile des Hyades, à $1^h\ 17'\ 3''$, & par l'occultation d'une étoile du Taureau par la lune, à $1^h\ 16'\ 40''$ ou $19^d\ 10'\ 0''$. p. 167.

Suite des opérations faites à Saint-Sulpice, au foyer du verre objectif, qui en eſt diſtant de quatre-vingts pieds. Par M. LE MONNIER. An. 1773. Hiſt. p. 52. Mém. p. 66. La méthode d'obſerver les hauteurs ſolſticiales du ſoleil par le moyen d'un gnomon, ſeroit la plus commode & la plus certaine, ſi les changemens qui peuvent arriver dans la poſition de cet inſtrument par l'affaiſſement des terres, n'y laiſſoit quelque incertitude. Mais comme on a un moyen de vérifier ſi c'eſt de cette cauſe que dépend la variation apparente dans l'obliquité de l'écliptique, M. LE MONNIER ſe croit autoriſé à regarder les obſervations faites avec le gnomon de Saint-Sulpice, comme exemptes de cette erreur. p. 67.

Suite du Mémoire imprimé en 1774 ſur les plus grandes digreſſions obſervées de Mercure au ſoleil, & principalement vers le périhélie. Par M. LE MONNIER. An. 1775. Hiſt. p. 39. Mém. p. 480. Réflexions ſur la méthode de trouver le lieu de Mercure par ſon paſſage, vu les ſoirs ou les matins, par des azimuths déterminés. p. 490.

Sur la théorie de Mercure. Quatrième Mémoire. Par M. DE LA LANDE. An. 1771. Hiſt. p. 76. Mém. p. 417.

ASTRONOMIE.

Sur la réfraction horizontale aux couchers du ſoleil. Par M. LE MONNIER. An. 1773. Hiſt. p. 53. Mém. p. 77.

Terre. Le corps de cette planète eſt un peu moindre que celui de la planète de Vénus, LA LAN. An. 1771. Mém. p. 417. qui pèſe un cinquième de plus. *ibid.* p. 419.

Vénus. Le corps de cette planète eſt un peu plus gros que celui de la terre, & pèſe un cinquième de plus. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 419. Eſt plus petit d'un neuvième que celui de la terre. *idem, ibid.* p. 799.

Vénus. Paſſage de cette planète dans le nœud deſcendant des 6 Juin 1761 & 3 Juin 1769. DUSÉJ. An. 1772. p. 289 & 291. Occultation de cette planète par la lune, du 31 Décembre 1772. MARAL. An. 1772. II Part. Mém. p. 327.

AUBENTON. (M. d')

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. D'AUBENTON, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Obſervations ſur des bêtes à laine, parquées pendant toute l'année. An. 1772. I. Part. Mém. p. 436.

Obſervations ſur l'animal qui porte le muſc,

& ſur ſes rapports avec les autres animaux. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 4. Mém. p. 215.

Mémoire ſur l'amélioration des bêtes à laine. An. 1777. Hiſt. p. 16. Mém. p. 791.

Mémoire ſur les laines de France comparées aux laines étrangères. An. 1779. Hiſt. p. 1. Mém. p. 1.

AUDIFFREDI, (le P.) Bibliothécaire de la Minerve à Rome. Ses obſervations de la comète de 1769. An. 1775. Mém. p. 435.

AUXIRON. (M.) Son projet de fournir 2000 pouces d'eau à la ville de Paris, & de l'élever à la hauteur de 110 pieds par le moyen de pompes à feu, examiné par M. DE LAVOISIER, & comparé avec celui de M. DE PARCIEUX. An. 1771. Mém, p. 17.

# B

BAILLY. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. BAILLY, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Mémoires ſur les inégalités de la lumière des ſatellites de Jupiter, ſur la meſure de leur diamètre, & ſur un moyen auſſi ſimple que commode de rendre les obſervations comparables, en remédiant à la différence des vues & des lunettes. An. 1771. Hiſt. p. 77. Mém. p. 580.

Mémoire ſur la diminution de la longueur de l'année. An. 1773. Hiſt. p. 48. Mém. p. 170.

Obſervations de l'éclipſe de lune du 30 Septembre 1773, avec l'obſervation d'un phénomène relatif à la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1773. Hiſt. p. 56. Mém. p. 241.

Son Hiſtoire de l'Aſtronomie. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1775. Hiſt. p. 44.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776. An. 1776. Mém. p. 431.

BAUDOUIN, (M.) Maître des Requêtes. Son obſer-

vation de l'éclipſe de lune du 30 Juillet 1776. An. 1776. Mém. p. 450.

BARBOTEAU, (M.) Conſeiller au Conſeil Supérieur de la Guadeloupe, & Correſpondant de l'Académie. Sa Deſcription d'une mouche maçonne. An. 1776. Hiſt. p. 19.

BAUMÉ. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. BAUME, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Son obſervation ſur les accidens funeſtes, occaſionnés par des vapeurs mofétiques, dans une cave de la rue des trois Mores à Paris. An. 1773. Hiſt. p. 8.

Publie en 1773 ſes élémens de Chimie. Idée de cet Ouvrage. An. 1773. Hiſt. p. 84.

Publie la même année la troiſième édition de ſa Pharmacie. An. 1773. Hiſt. p. 86.

Répete dans ſon laboratoire, en préſence de tous les Chimiſtes de l'Académie, les expériences de M. SAGE, ſur le moyen de retirer de l'or des cendres des végétaux. An. 1778. Mém. p. 548.

Eſt un des ſix Commiſſaires nommés par l'Académie pour examiner l'opération du départ. Rapport à ce ſujet. An. 1780. Mém. p. 613.

BAURIN, en Picardie. Fontaine minérale ferrugineuſe, auprès de cet endroit. CAD. An. 1771. Mém. p. 10.

BECCARIA, (le P.) Phyſicien célèbre. Son expérience ſur la calcination de l'étain dans des vaiſſeaux fermés, qui confirme celles de M. LAVOISIER, & de laquelle il réſulte qu'il ſe fixe une portion d'air avec le métal pendant ſa calcination, & que c'eſt à cette fixation qu'eſt due l'augmentation de poids qu'il acquiert. An. 1774. Mém. p. 367.

BÉHOST. (M. de Varenne de) Son extrait d'un voyage en Auvergne, imprimé dans le ſixième volume des Mémoires de Mathématiques & de Phyſique, préſentés à l'Académie par divers Savans. An. 1771. Hiſt. p. 87.

BERGMAN, (M.) Auteur d'une Pièce anonyme, qui avoit concouru pour le prix de 1777, & dont le ſujet étoit l'analyſe de l'indigo, &c. S'étant fait connoître à l'invitation de l'Académie, ſon Mémoire a été jugé digne de paroître dans le neuvième tome de ceux des Savans Etrangers.

Son procédé pour retirer du ſucre un acide concret. An. 1777. Mém. p. 437.

BERNIÈRES, (M.) Contrôleur des Ponts & Chauſſées, entreprend & réuſſit à courber & à travailler deux grandes glaces, ayant chacune huit lignes d'épaiſſeur, dont la courbure eſt une portion de ſphère de huit pieds de rayon, & qui réunies laiſſent entre elles un vuide lenticulaire capable de contenir cent quarante pintes d'eſprit de vin. Aidé de M. CHARPENTIER, il parvient à établir ce verre ardent, de manière que l'Obſervateur peut ſans peine ſuivre les mouvemens du ſoleil. An. 1774. Mém. p. 63.

BERTHOLET (M.) préſente en 1778 à l'Académie les Mémoires ſuivans, qu'elle juge dignes d'être imprimés parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1778. Hiſt. p. 55.

Sur l'acide ſulfureux.

Sur l'air ſulfureux.

Sur l'or fulminant.

Sur la combinaiſon des huiles avec différentes ſubſtances.

Sur la décompoſition de l'acide nitreux.

## BERTHOLET. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. BERTHOLET, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Mémoire ſur la combinaiſon des huiles avec les terres, l'alkali volatil, & les ſubſtances métalliques. An. 1780. Hiſt. p. 23. Mém. p. 1.

Obſervations ſur l'acide phoſphorique de l'urine. An. 1780. Hiſt. p. 31. Mém. p. 10.

Recherches ſur la nature des ſubſtances animales, & ſur leurs rapports avec les ſubſtances végétales. An. 1780. Hiſt. p. 30. Mém. p. 120.

Obſervations ſur la combinaiſon de l'alkali fixe avec l'acide crayeux. An. 1780. Hiſt. p. 27. Mém. p. 27, 125.

Eſſai ſur la cauſticité des ſels métalliques. An. 1780. Hiſt. p. 28. Mém. p. 448.

Eſt un des ſix Commiſſaires nommés par l'Académie pour l'examen de l'opération du départ. Rapport à ce ſujet. An. 1780. Mém. p. 613.

BERTHOLON (M.) obſerve à Beziers la diſparition totale de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 85, 87.

BERTHOUD, (M.) Horloger. Epreuves de ſa montre marine, faites à bord de la frégate *la Flore*. An. 1773. Mém. p. 268. Réſultat de ces épreuves. p. 283. Voyez Montres.

BERTIN (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. BERTIN, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Mémoire ſur les enfans qui naiſſent ſans un véritable anus. An. 1771. Hiſt. p. 34. Mém. p. 472.

BEZIERS. M. DE MAIRAN y établit en 1723 une Académie des Sciences, & obtient pour elle en 1766 des Lettres patentes qui lui aſſurent la pérennité & le titre d'Académie Royale. An. 1771. Hiſt. p. 95.

BEZOUT. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. BEZOUT, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Expériences faites par ordre de l'Académie ſur le froid de 1776. An. 1777. Hiſt. p. 1. Mém. p. 505.

Publie en 1779 un Ouvrage intitulé, Théorie générale des équations algébriques. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1779. Hiſt. p. 38.

BOCHART DE SARON, (M.) Préſident à Mortier au Parlement de Paris. Son obſervation de l'occultation d'Aldébaram par la lune, du 14 Avril 1774, faite rue de l'Univerſité, deux ſecondes de temps à l'occident du méridien de Paris. An. 1774. Hiſt. p. 50. Mém. p. 19.

Son obſervation du paſſage de Vénus au devant du ſoleil, du 3 Juin 1769, faite au château de Saron, à 5′ 39″, à l'orient de l'Obſervatoire de Paris. An. 1778. Mém. p. 193.

BODE, (M) de l'Académie Royale des Sciences de Berlin, découvre, le 6 Janvier, dans cette ville, la comète de 1779. An. 1779. Mém. p. 358.

BOIS-BOSSU, près de Saint-Guillain, dans le Hainaut Autrichien. Deſcription de la machine à feu qui y eſt établie. An. 1771. Mém p. 20.

BOISSIER, (M l'Abbé) préſente à l'Académie une ſerrure de combinaiſon, jugée digne d'être in-

férée dans le Recueil des machines. An. 1778. Hiſt. p. 56.

BOMARE, (M.) le premier Naturaliſte qui, depuis BERNARD DE PALISSI, ait donné des leçons publiques d'Hiſtoire Naturelle, envoie à l'Académie l'obſervation d'un orage violent, dont il avoit été témoin à Chantilly, le 12 Août 1771. An. 1771. Hiſt. p. 32. Voyez Orage.

BORDA. (M. le Chevalier de)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. DE BORDA, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Opérations faites tant à bord de la frégate *la Flore*, qu'en différens ports ou rades d'Europe, d'Afrique & d'Amérique, pour la vérification des inſtrumens & des méthodes relatives à la détermination des longitudes ſur mer, & à d'autres objets concernant la navigation. An. 1773. Hiſt. p. 64. Mém. p. 258—322.

BOTANIQUE.

*LISTE des Obſervations & Mémoires de Botanique, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Arbres qui, dans l'automne de 1765, ſe couvrirent

BOTANIQUE.

une ſeconde fois de fleurs & de fruits aux environs de Narbonne, où le thermomètre monta dans cette ſaiſon à 25 degrés. Obſervation de M. MARCORELLE, Correſpondant de l'Académie. La même choſe avoit été obſervée en 1722, au Royaume des Algarves. An. 1771. Hiſt. p. 45.

Arbriſſeaux placés pendant l'hiver, les uns dans une ſerre chaude & dont quelques branches ſortoient en dehors, & les autres placés au dehors de la ſerre, & dont quelques branches entroient au dedans, & en qui on a obſervé que la végétation étoit la même pour les branches qui étoient en dedans, ſoit que leurs racices fuſſent au dedans ou dehors de la ſerre, & auſſi la même, mais plus languiſſante, pour celles expoſées à l'air libre, ſoit que leurs racines fuſſent dehors ou dedans. Obſervation de M. MUSTEL. An. 1771. Hiſt. p. 45.

*Cycas propoſita à Carolo Linné.* An. 1775. Hiſt. p. 26. Mém. p. 515. Ce Mémoire, le ſeul que M. LINNÉ ait envoyé à l'Académie, contient la deſcription d'une eſpèce de palmier que l'Auteur range parmi les fougères. p. 317.

Cyprès. Le bois de cet arbre n'eſt point attaqué par les vers, & chaſſe les punaiſes. Il dure des ſiècles. An. 1773. Mém. p. 692.

Deuxième Mémoire ſur le gommier blanc, appelé *vérek* au *Sénégal*; ſur la manière dont on fait la récolte de ſa gomme & de celle

BOTANIQUE.

des acacias, & ſur un autre arbre du même genre. Par M. ADANSON. An. 1778. Hiſt. p. 9. Mém. p. 20. Deſcription de la première eſpèce du gommier blanc, appelé *vérek* par les Nègres. Mém. p. 20. Il donne deux récoltes de gomme par an, dont il ſe vend annuellement au Sénégal trente mille quintaux. p. 31. Deſcription de la ſeconde eſpèce, appelée des naturels du pays le *ded.* p. 32.

Examen de la famille des renoncules. Par M. DE JUSSIEU. An. 1773. Hiſt. p. 34. Mém. p. 214—240. Les plantes ont entre elles des rapports & des différences, tirés de la ſituation, du nombre & de la configuration de leurs parties, & ce ſont ces rapports & ces différences qui ont ſervi aux Botaniſtes à établir des claſſes, des ſections, des ordres, des familles, des genres & des eſpèces. p. 214. Les uns, pour former leurs ſyſtêmes, ont eu égard au fruit, les autres à la fleur; ceux-ci à la corolle, ceux-là aux étamines, & tous ont tâché d'imiter autant qu'ils ont pu l'ordre de la Nature. Mais comme les parties ſur leſquelles leur ſyſtême eſt établi ne ſont pas invariables, les caractères qui en dépendent ne le ſont pas davantage; & une étamine avortée ou une ſurnuméraire doit embarraſſer les ſectateurs du ſyſtême ſexuel. p. 215. Il en eſt de même des méthodes établies ſur la corolle, parce que celle qu'on appelle régulière ſe confond ſou-

Botanique.

vent avec celle qui ne l'eſt pas. *ibid.* L'ordre naturel n'a pas les mêmes inconvéniens, parce qu'il eſt établi ſur la reſſemblance non d'une ſeule partie, mais ſur celle de pluſieurs, & cette reſſemblance les rapproche les unes des autres. Tels ſont les rapports qui diſtinguent la famille des renoncules, & qui ſont tirés de la ſtructure de l'embryon, de celle du calice, du nombre des étamines, de la ſtructure du piſtil, de celle de l'ovaire, & de la diſpoſition des feuilles. p. 217 & ſuiv. On peut diviſer les plantes de cette famille en deux ſections, dont l'une contiendra celles qui ont des capſules monoſpermes, & l'autre celles qui ont des capſules polyſpermes. p. 218. L'embryon contenu dans la graine, étant la partie la plus eſſentielle & la plus générale dans les plantes, c'eſt d'elle que les Naturaliſtes doivent tirer leurs premiers caractères. p. 219. Le calice & la corolle ſont les parties les plus apparentes de la fleur, & fourniſſent des caractères plus ſenſibles que les précédens. p. 223. Les étamines, qui ſont les parties mâles de la fleur, fourniſſent par leur nombre, leur attache, leur proportion, leur réunion, ſoit par les filets, ſoit par les anthères, leur ſituation relativement au piſtil, autant de caractères ſur leſquels M. LINNÆUS a établi ſon ingénieux ſyſtême. Inconvéniens de cette méthode. p. 228. Caractères tirés du piſtil, p. 232. dont l'ovaire & le ſtigmate ſont les

BOTANIQUE.

ſeules parties eſſentielles. p. 233. Les feuilles préſentent des caractères plus généraux & quelquefois même correſpondans à ceux de la fleur, p. 237. & c'eſt ſur l'enſemble de tous ces caractères qu'eſt fondé l'ordre naturel, qui peut ſeul donner des caractères invariables, propres à faire reconnoître une plante dans tous ſes états, & qui offre encore un avantage plus réel, celui d'en indiquer la vertu. p. 238. Ainſi on reconnoît en général une vertu aromatique dans les labiées, amère dans les roſacées, anti-ſcorbutique dans les crucifères, diurétique dans les fougères, narcotique dans les ſolanées, cauſtique dans les renoncules. p. 239.

Expoſition d'un nouvel ordre de plantes, adopté dans les démonſtrations du Jardin du Roi. Par A. L. DE JUSSIEU. An. 1774. Hiſt. p. 27. Mém. p. 175. Les plantes répandues ſur le globe paroiſſent devoir former entre elles une chaîne continue, dont les deux extrêmes ſont l'herbe la plus petite & l'arbre le plus élevé. p. 175. Les Anciens, contens de connoître les vertus des plantes, avoient négligé d'en examiner les caractères, ſi utiles pour en faciliter la connoiſſance. p. 176. M. TOURNEFORT avoit choiſi pour cela la corolle comme la partie la plus apparente & la plus aiſée à obſerver. *ibid.* Mais la découverte faite depuis, des organes ſexuels des plantes, ont donné lieu au ſyſtême ingénieux de M. LINNÆUS, uniquement

Botanique.

fondé ſur le piſtil, & les étamines qui conſtituent eſſentiellement la fleur, dont la corolle n'eſt qu'une enveloppe colorée. *ibid.* Avantages & inconvéniens de ces deux méthodes. p. 177. Dans le nombre des caractères que donnent les plantes, il en eſt quelques-uns qui ſont eſſentiels, généraux & invariables, & qui paroiſſent devoir ſervir de baſe à l'ordre cherché; p. 178. car tout caractère qui varie dans le particulier, ne peut avoir de valeur dans le général. p. 179. Les graines étant la partie eſſentielle par excellence, c'eſt d'elles que doivent ſe tirer les diviſions primitives de l'ordre naturel; & les différences qu'on obſerve dans leur germination, conſtituent les trois grandes claſſes des plantes *acotyledones*, *monocotyledones*, & *dicotyledones*. p. 180. La ſituation de la graine & de celle-ci dans ſa capſule; p. 181. le nombre & la proportion des étamines; la forme, la ſubſtance, & le nombre des loges du piſtil, fourniſſent ſéparément un grand nombre de caractères; mais celui qui réſulte de leur conſidération reſpective, eſt le ſeul uniforme dans les familles connues. p. 181. L'inſertion des étamines à la corolle doit être cenſée la même que celle des étamines à la partie qui ſoutient pour lors la corolle. p. 182. Cette enveloppe peut fournir des diſtinctions générales, & partager quelquefois avec les graines & les organes ſexuels, le privilége ex-

BOTANIQUE.

cluſif de donner des caractères primitifs dans l'ordre naturel ; c'eſt pourquoi la méthode de M. TOURNEFORT, fondée ſur la corolle, eſt plus naturelle que le ſyſtême de M. LINNÆUS, qui l'eſt ſur les étamines. p. 185. Tableau des quatorze claſſes établies ſur les caractères eſſentiels des plantes *acotyledones*, *monocotyledones*, & *dicotyledones*. p. 190. Chacune deſquelles renferme pluſieurs ordres ou familles, formées de la réunion de pluſieurs de ces caractères. p. 191. & ſuiv.

Fleurs de pommiers dont un limaçon avoit mangé les pétales & les étamines, & qui ont produit des fruits en plus grand nombre à proportion & plus beaux que celles en qui ces parties étoient tombées d'elles-mêmes. Cette opération faite avec des ciſeaux a eu le même ſuccès. Obſervation de M. MUSTEL. An. 1771. Hiſt. p. 46.

Fleurs de poirier auxquelles on a enlevé les pétales pendant deux années de ſuite, &dont les fruits ont mieux réuſſi que ceux de celles à qui on les avoit conſervées. Obſervation de M. MUSTEL. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 55.

Graine d'Avignon qu'on emploie dans la teinture, eſt le fruit du *rhamnus catharticus minor*. Comment on la récolte aux environs d'Avignon & dans le Languedoc. An 1772. I Part. Hiſt. p. 54.

Mémoire dans lequel on démontre que la racine

BOTANIQUE.

cine d'*iris noſtras*, qui croît aux environs de Montpellier, peut être employée pour les uſages de la Médecine & pour les parfums avec le même avantage que l'iris de Florence. Par M. MONTET, de la Société Royale de Montpellier. An. 1772. I Part. Mém. p. 657.

Mémoire ſur une production monſtrueuſe du pommier. Par M. DU HAMEL. An. 1775. Mém. p. 559. Sur un pommier greffé en écuſſon, il s'ouvrit auprès de l'inſertion un bouton d'où ſortirent pluſieurs feuilles, dont les queues gonflées & devenues charnues, avoient la conſiſtance, l'odeur & le goût des pommes p. 559.

Muſcadiers & gérofliers, tranſplantés par les ſoins de M. POIVRE & de M. PROVOST, dans les Iſles de France, de Bourbon & de Seichelles, & même dans celle de Caïenne. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 56.

Premier Mémoire ſur l'acacia des Anciens, & ſur quelques autres arbres du Sénégal qui portent la gomme rougeâtre, appelée communément *gomme arabique*. Par M. ADANSON. An. 1773. Hiſt. p. 36. Mém. p. 1. Deſcription de la première eſpèce du gommier rouge appelé au Sénégal *nebneb* p. 4 & ſuiv. Du gommier rouge appelé *gonake*, p. 14. & du *ſiung*, autre eſpèce d'acacia, qui ſe préſente de loin ſous la forme tantôt d'un paraſol, & tantot ſous celle de divers animaux. p. 16.

BOTANIQUE.

*Rhamnus catharticus minor*, eſt l'arbriſſeau qui donne la graine d'Avignon, uſitée dans la teinture & dans la peinture. Comment on la récolte, ſelon M. SEGUIER de Nîmes, Correſpondant de l'Académie. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 54.

Sarmens de vignes placés au fond d'une glacière, qui ayant ceſſé d'être couverts de glace, avoient, au mois de Février 1771, & par un froid aſſez rigoureux, pouſſé des branches de ſept à huit pouces, des feuilles, des grappes en fleurs, & même des fruits. Obſervation de M. MARCORELLE, Correſpondant de l'Académie. An. 1771. Hiſt. p. 44.

BORDENAVE. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. BORDENAVE, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Obſervation ſur une hernie des membranes de la veſſie, avec des réflexions ſur la formation de cette maladie. An. 1775. Hiſt. p. 6. Mém. p. 184.

Deſcription d'un enfant monſtrueux né à terme, ayant deux viſages ſur une ſeule tête, & deux corps réunis ſupérieurement, l'un bien & l'autre mal conformés. An. 1776. Hiſt. p. 18. Mém. p. 697.

BORDENAVE.

Mémoire ſur la néceſſité de faire l'opération céſarienne aux femmes qui meurent enceintes, & ſur les moyens de rappeler leurs enfans d'une mort apparente à la vie. An. 1777. Hiſt. p. 12. Mém. p. 205.

Publie la ſeconde édition de ſa Phyſiologie. Idée de cet Ouvrage. An. 1778. Hiſt. p. 49.

Remarques ſur le mouvement des côtes dans la reſpiration. An. 1778. Hiſt. p. 4. Mém. p. 213.

Obſervation ſur un étranglement d'inteſtin, produit par l'épiploon devenu adhérent au deſſus d'une poche contre nature, formée dans l'intérieur du bas-ventre. An. 1779. Hiſt. p. 8. Mém. p. 314.

BORGREWING, (M.) habile Botaniſte, obſerve, le 3 Juin 1769, à Wardhus en Laponie, la durée totale du paſſage de Mercure ſur le diſque du ſoleil. An. 1772. I Part. Mém. p. 402.

BORI. (M. de)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. DE BORI, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Suite du voyage fait par ordre du Roi, en 1751, à la côte d'Eſpagne. An. 1771. Hiſt. p. 83. Mém. p. 518.

BORI. (M. de)

Suite du voyage fait par ordre du Roi, en 1753, à la côte de Portugal & à l'Iſle de Madère. Seconde partie. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 112. Mém. p. 115.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776. An. 1776. Mém. p. 450.

Mémoire ſur les moyens de purifier l'air dans les vaiſſeaux. An. 1780. Hiſt. p. 111. Mém. p. 111.

Mémoire ſur la manière d'augmenter la ſuperficie habitable de la ville de Paris, ſans en reculer les limites. An. 1780. Hiſt. p. 45.

BORODULIN, (M.) obſerve à Kola en Laponie, le 3 Juin 1769, les deux contacts intérieurs à l'entrée & à la ſortie de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil. An. 1772. I Part. Mém. p. 406.

BOSCOWICH (M.) calcule les élémens d'une comète que M. MONTAIGNE prétend avoir obſervée à Limoges, le 18 Octobre 1780, & qui n'a été vue par aucun autre Aſtronome. An. 1780. Mém. p. 518.

BOSSUT. (M. l'Abbé)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. BOSSUT, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771.—1780.

Préſente à l'Académie ſon Traité élémentaire

BOSSUT. (M. l'Abbé)

d'Hydrodynamique, en deux volumes. Idée de cet Ouvrage. An. 1771. Hiſt. p. 61.

Publie en 1772 ſon Traité élémentaire d'Arithmétique. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 62.

Publie la même année ſon Traité élémentaire de Mécanique ſtatique. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 99.

Recherches ſur l'équilibre des voûtes. An. 1774. Hiſt. p. 59. Mém. p. 534.

Publie en 1775 la troiſième édition de ſon Traité élémentaire de Mécanique ſtatique. Notice de cet Ouvrage. An. 1775. Hiſt. p. 55.

Publie la même année ſes Elémens de Géométrie. Analyſe de cet Ouvrage. *ibid.*

Nouvelles recherches ſur l'équilibre des voûtes en dômes. An. 1776. Hiſt. p. 43. Mém. p. 587.

Publie en 1777 ſes nouvelles Expériences ſur la réſiſtance des fluides. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1777. Hiſt. p. 61.

Méthode facile pour réſoudre les problêmes qui ſe rapportent au retour des ſuites. An. 1778. Hiſt. p. 53. Mém. p. 52.

Mémoire ſur le mouvement d'un pendule, dont la longueur eſt variable. An. 1778. Hiſt. p. 35. Mém. p. 199.

Nouvelles expériences ſur la réſiſtance des fluides. An. 1778. Hiſt. p. 38. Mém. p. 353—380.

Bouin. (M.) Son obſervation d'une éclipſe de lune du 29 Avril 1771, faite à Rouen, miſe au nombre des Pièces jugées dignes de l'impreſſion. An. 1771. Hiſt. p. 87.

Boule martiale. Quelle doit être ſa véritable compoſition. LASS. An. 1778. Mém. p. 6.

Bourbon (M.) préſente à l'Académie un nouveau baromètre portatif. An. 1771. Hiſt. p. 68.

BOURDELIN, (M.) Docteur-Régent & ancien Doyen de la Faculté de Médecine de Paris, Profeſſeur Royal de Chimie au Jardin du Roi, Penſionnaire de l'Académie des Sciences de Paris, Membre de celle de Berlin, & des Curieux de la Nature, premier Médecin de Madame & de Meſdames de France. Son entrée à l'Académie en 1725. Sa mort en Septembre 1777. Son éloge, par M. le Marquis de CONDORCET. An. 1777. p. 118.

Brackenhoffer, (M.) Profeſſeur de Mathématiques à Strasbourg. Son obſervation de l'éclipſe de lune du 30 Juillet 1776. An. 1776. Mém. p. 453.

Briquet, (M. l'Abbé) Prêtre habitué de Saint Jacques du Haut-Pas, obſerve avec M. CASSINI le fils la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 3.

BRISSON. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. BRISSON, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Memoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Sur la péſanteur ſpécifique des corps. Premier Mémoire. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 30. Mém. p. 1.

Premier eſſai du grand verre ardent de M. TRUDAINE, établi au Jardin de l'Infante, au commencement du mois d'Octobre de l'année 1774. An. 1774. Hiſt. p. 1. Mém. p. 62.

Mémoire ſur l'action du fluide électrique ſur les chaux métalliques. An. 1775. Hiſt. p. 17. Mém. p. 243.

Mémoire ſur le pouvoir réfringent des liqueurs, ſoit ſimples, ſoit compoſées. An. 1777. Hiſt. p. 9. Mém. p. 541.

BROUSSONET, (M.) de la Société Royale de Montpellier. Mémoire ſur les différentes eſpèces de chien de mer. An. 1780. Mém. p. 641.

BUACHE. (M.) Son entrée à l'Académie en 1729, en qualité de premier Géographe du Roi. Sa mort en 1773. Son Eloge, par M. DE FOUCHY. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 135.

BUACHE (M.) de la Neuville, préſente à l'Académie un Ouvrage intitulé, *Géographie élémentaire moderne & ancienne*, contenant les principes de la Géographie, une deſcription

générale du globe, & un détail particulier de l'Europe & de la France. Idée de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 96.

BUCQUET. (M.) Son entrée à l'Académie en 1777. Sa mort en Janvier 1780. Son Eloge par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1780. Hiſt. p. 60.

BUSTES de différens Académiciens, donnés à l'Académie par MM. HERISSANT, DE LA CONDAMINE, HOUSTET, LE MOINE, MORAND, & Madame DE LA CONDAMINE. An. 1771. Hiſt. p. 20.

# C

## CADET. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. CADET, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Analyſe d'une eau minérale de la ville de Roye. An. 1771. Hiſt. p. 41. Mém. p. 1.

Communique à l'Académie l'obſervation d'une jeune fille de Troies, à qui il ſurvint, à l'âge de onze ans, un écoulement par la mamelle gauche, d'une ſéroſité limpide, très-peu chargée de matières étrangères, & très-abondante. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 25.

Moyen de cacher le cuivre ſans que l'alkali volatil puiſſe le faire reconnoître. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 37. Mém. p. 472.

Expériences ſur une ſoude tirée d'un kali, qui avoit été cultivé par M. DUHAMEL dans ſa terre de Denainvilliers. An. 1774. Hiſt. p. 22. Mém. p. 42.

Premier eſſai du grand verre ardent de M. TRUDAINE, établi au Jardin de l'Infante, au commencement du mois d'Octobre de l'année 1774. An. 1774. Hiſt. p. 1. Mém. p. 62.

Méthode pour faire l'éther vitriolique en plus

CADET. (M.)

grande abondance, plus facilement, & avec moins de dépenſe qu'on ne l'a fait juſqu'ici. An. 1774. Hiſt. p. 23. Mém. p. 524.

Mémoire ſur l'action du fluide électrique ſur les chaux métalliques. An. 1775. Hiſt. p. 17. Mém. p. 243.

Mémoire ſur le pouvoir réfringent des liqueurs, ſoit ſimples, ſoit compoſées. An. 1777. Hiſt. p. 9. Mém. p. 541.

Eſt nommé par l'Académie pour répéter les expériences par leſquelles on prétend retirer de l'or des cendres des végétaux. An. 1778. Mém. p. 548.

Son éther mercuriel : compoſition & propriété de cet éther. An. 1780. Mém. p. 275.

Expériences ſur les ſels ſédatifs, nitreux, marins & acéteux, par leſquelles on cherche à éprouver la différence qu'il y a entre ces ſels, qu'on a juſqu'à préſent conſidérés comme étant de même nature. An. 1780. Hiſt. p. 34. Mém. p. 583.

Eſt nommé Commiſſaire pour l'examen de l'opération du départ. An. 1780. Mém. p. 613.

CADET, (M.) le jeune. Son analyſe des eaux de Brecourt en Normandie. An. 1775. Hiſt. p. 21.

## CASSINI DE THURY. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. CASSINI DE THURY, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Détermination de la diſtance d'Arcturus au bord ſolſticial du ſoleil, au ſolſtice d'été de cette année 1773. An. 1773. Hiſt. p. 52. Mém. p. 73.

Obſervation de la conjonction de Jupiter avec la lune, le 7 Août 1773 au matin. An. 1773. Hiſt. p. 57. Mém. p. 168.

Obſervation de la diſparition de l'anneau de Saturne, faite à l'Iſle-Adam. An. 1773. Hiſt. p. 58. Mém. p. 177.

Méthode directe pour déterminer les réfractions, afin de reconnoître ſi elles ſont de la même quantité au nord & au ſud, à la même hauteur, & ſi les variations qu'elles éprouvent ſont uniformes. An. 1773. Hiſt. p. 54. Mém. p. 323.

Addition au Mémoire précédent, ou recherches de la réfraction par les hauteurs du ſoleil en 1675. An. 1773. Hiſt. p. 54. Mém. p. 335.

Relation de ſon voyage en Allemagne, entrepris dans la vûe de prolonger juſqu'à Vienne la perpendiculaire à la méridienne. Idée de cet Ouvrage. An. 1775. Hiſt. p. 41.

Obſervation de l'occultation de Saturne par la

CASSINI DE THURY. (M.)

lune, faite à l'Obſervatoire Royal le 18 Février 1775. An. 1775. Hiſt. p. 31. Mém. p. 192.

Obſervations de Saturne en 1775, vers le temps de ſon oppoſition. An. 1775. Hiſt. p. 33. Mém. p. 260.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776. An. 1776. Mém. p. 433.

CASSINI, (M.) fils.

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. CASSINI, fils, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Publie le voyage en Californie pour l'obſervation du paſſage de Vénus ſur le diſque du ſoleil, du 3 Juin 1769, par M. l'Abbé CHAPPE D'AUTEROCHE. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 88.

Obſervations de l'éclipſe de lune, faites à l'Obſervatoire Royal de Paris, le 11 Octobre 1772. An. 1773. Hiſt. p. 55. Mém. p. 23.

Obſervations de la diſparition de l'anneau de Saturne, faites à l'Obſervatoire Royal au mois d'Octobre 1773. An. 1774. Hiſt. p. 53. Mém. p. 1.

Obſervation de l'occultation de *a* du Taureau

CASSINI, (M.) fils.

par la lune, faite à l'Obſervatoire Royal. An. 1774. Hiſt. p. 56. Mém. p. 22.

Remarques & obſervations raſſemblées dans un voyage d'Italie, fait en 1777. An. 1777. Hiſt. p. 6. Mém. p. 565.

Mémoire ſur l'obliquité de l'écliptique, déterminée par les obſervations faites à l'Obſervatoire Royal de Paris, depuis 1739 juſqu'en 1778. An. 1778. Hiſt. p. 30. Mém. p. 484.

CARRERE. (M.) Son obſervation ſur un âne prétendu hermaphrodite. An. 1773. Hiſt. p. 24.

CESARIS, (M.) obſerve à Milan la comète de 1779. An. 1779. Mém. p. 360.

CHAISE MARINE, propoſée par M. FIOT, pour mettre un Obſervateur à l'abri des mouvemens du vaiſſeau. Inutilité de cet inſtrument. An. 1773. Mém. p. 300.

CHAPELLE (M. DE LA) communique à l'Académie l'obſervation d'une longue abſtinence. An. 1774. Hiſt. p. 13.

CHAPPE (M. l'Abbé) obſerve dans la Californie les quatre contacts de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil, du 3 Juin 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 402.

CHARLES (M.) préſente à l'Académie un Mémoire ſur la rotation du ſoleil, & un Mémoire ſur le calcul intégral, qu'elle juge dignes de paroître parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1779. Hiſt. p. 42.

CHARNIERES, (M. DE) Lieutenant des vaiſſeaux du Roi. Son mégamètre. Utilité de cet inſtrument tant ſur terre que ſur mer, & réfle-

xions ſur les moyens de le perfectionner. An. 1773. Mém. p. 298.

CHARPENTIER, (M.) Mécanicien, concourt avec M. BERNIERES à monter & établir le grand verre ardent de M. TRUDAINE, de manière que l'Obſervateur peut ſans peine ſuivre les mouvemens du ſoleil. An. 1774. Mém. p. 64.

CHARTIER (le Sieur) préſente à l'Académie un nouvel étamage plus ſolide que l'étamage ordinaire. An. 1771. Hiſt. p. 68.

CHATTE qui étoit ſi électriſable, qu'en tenant dans la main une de ſes pattes, tandis qu'on électriſoit l'autre, on ſentoit ſouvent des ſecouſſes vives & douloureuſes dans les doigts, le coude, & juſque dans l'épaule. Obſervation de M. GRIGNON, Correſpondant de l'Académie. An. 1771. Hiſt. p. 37.

CHESY, (M.) Ingénieur des Ponts & Chauſſées, nommé par Arrêt du Conſeil, pour aider M. PERRONET dans le travail de la vérification du projet de M. DE PARCIEUX. An. 1775. Mém. p. 23.

CHIMIE.

*Obſervations & Mémoires de Chimie, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Acides. Il n'y en a que deux vraiment minéraux; ſavoir, le vitriolique & le marin. LAVOI. An. 1772. II Part. Mém. p. 558.

CHIMIE.

Acide (l') nitreux le plus foible contient, à volume égal, plus de matière ſaline acide, que l'acide marin le plus fumant. CORN. An. 1778. Mém. p. 50.

Acide (l') marin conſerve beaucoup d'analogie pour ſa baſe : faits qui le prouvent. CORN. An. 1778. Mém. p. 54 & 55.

Acide (l') phoſphorique concentré répand une odeur d'ail plus franche & plus forte que l'arſenic, odeur qui ſemble indiquer quelque analogie entre cette ſubſtance, le phoſphore & le fluide électrique, auxquels elle eſt commune. An. 1780. Mém. p. 511.

Agates arboriſées factices. An. 1780. Mém. p. 464.

Airs. On comprend ſous ce nom, outre l'air de l'atmoſphère, certains fluides tranſparens, expanſibles, qui ne peuvent être réduits en liquides ni par le refroidiſſement, ni par la compreſſion; que l'on retire des corps ſoumis aux analyſes chimiques, & qui diffèrent eſſentiellement entre eux, ſelon les corps deſquels ils ſont tirés, & les agens dont on s'eſt ſervi pour les analyſer. Voyez *fluides aériformes*.

Alkalis. Juſqu'à préſent on n'en connoît que trois dans le règne minéral ; ſavoir, celui de la ſoude, l'alkali terreux ou la terre calcaire, & la baſe du ſel d'Epſom. LAVOI. An. 1772. II Part. Mém. p. 559.

Alkali (l') fixe exiſte dans les végétaux, & n'eſt point l'ouvrage du feu. An. 1774. Mém. p. 524.

Alun. La baſe de ce ſel vitriolique n'eſt pas une terre ſimple, mais une terre combinée

CHIMIE.

avec le tiers ou la moitié de ſon poids de ſel alkali. An. 1777. Mém. p. 97.

Analyſe d'une eau minérale de la ville de Roye. Par MM. DE LASSONE & CADET. An. 1771. Hiſt. p. 41. Mém. p. 1. La ſource dont il s'agit, découverte par M. GARDE, Chirurgien de Roye, eſt ſituée à Saint-Marc, à un quart de lieue de la ville. p. 2. L'eau qui en ſort eſt claire & limpide, a une ſaveur ferrugineuſe très-ſenſible, *ibid.* & une légère odeur d'hépar. p. 3. Sa peſanteur ſpécifique eſt à celle de l'eau de la Seine filtrée, comme 70 liv. 0 onc. 3 gros 25 grains $\frac{1}{2}$ à 70 liv. 0 onc. 2 gros 17 grains. *ibid.* Elle contient du fer qui n'y eſt pas vitrioliſé, des ſels à baſe terreuſe, & une petite portion d'acide marin. p. 4. Elle diſſout parfaitement le ſavon, preuve qu'elle ne contient ni ſels vitrioliques, ni ſels ſéléniteux, *ibid.* & on n'y a découvert aucun indice de cuivre. p. 5. Il réſulte de l'analyſe qu'on en a faite, qu'une pinte de cette eau pouvoit contenir un grain & demi de fer, deux grains de terre calcaire, un quart de grain de terre alkaline du ſel marin, un demi-grain de ſel marin à baſe alkaline, autant de ſel marin à baſe terreuſe, & un peu de matière graſſe qui a paru de nature végétale. p. 9. Autres ſources de même nature aux environs, & fontaine d'eau ſemblable à celle de Paſſy à Baurin, à quatre lieues de Roye. p. 10. La terre des environs donne juſqu'à vingt livres de vitriol

CHIMIE.

triol par quintal, & expoſée à l'air, elle s'échauffe juſqu'à produire une flamme ſenſible pendant la nuit. *ibid.*

Analyſe des eaux de Brecourt en Normandie. Par M. CADET le jeune. An. 1775. Hiſt. p. 21. La fontaine qui fournit ces eaux eſt ſituée dans un vallon peu éloigné de la mer, & dans un terrein ochreux, qui leur communique un goût ferrugineux. p. 21. Limpides & inodores à la ſource, elles contractent dans le tranſport une légère odeur de foie de ſoufre, & contiennent un air fixe qui les rend plus peſantes que l'eau diſtillée, & leur donne une qualité enivrante. *ibid.* Les eaux de Brecourt contiennent de plus une petite quantité de ſoufre, du fer, de la ſélénite, du ſel marin, du ſel marin à baſe terreuſe, & une portion de terre calcaire. *ibid.*

Analyſe de quelques eaux rapportées d'Italie par M. CASSINI le fils. Par M. LAVOISIER. An. 1777. Hiſt. p. 7. Mém. p. 92. Il réſulte des expériences auxquelles ces eaux ont été ſoumiſes, qu'elles ſont toutes alumineuſes avec excès d'acide, & qu'il ne ſuffit pas, pour former de l'alun, de combiner enſemble l'acide vitriolique avec la terre argileuſe, mais qu'il faut une addition d'alkali fixe; de ſorte qu'on eſt bien fondé à conclure que la baſe de l'alun n'eſt pas une terre ſimple, mais une combinaiſon d'une terre avec un tiers ou la moitié de ſon poids d'alkali fixe. p 96 & 97.

CHIMIE.

Analyſe de l'eau du lac Aſphaltite. Par MM. MACQUER, LAVOISIER & SAGE. An. 1778. Hiſt. p. 14. Mém. p. 69. La peſanteur de cette eau eſt à celle de l'eau diſtillée, à très-peu près, comme 5 eſt à quatre, peſanteur dont on ne connoiſſoit juſqu'ici point d'exemple dans le règne minéral. Mém. p. 69. C'eſt à raiſon de cette peſanteur extraordinaire que le bitume de Judée nage ſur cette eau, au lieu qu'il ſe précipite dans celle de la mer. *ibid.* Cette eau contient par livre 7 onc. 57 $\frac{1}{5}$ de ſel marin à différentes baſes, & ne contient pas un atome de bitume; d'où il s'enſuit que l'amertume de l'eau de la mer ne dépend d'aucunes parties bitumineuſes, mais du ſel marin à baſe calcaire, & ſur-tout de celui à baſe de magnéſie, qui eſt la terre du ſel d'Epſom. p. 72.

Analyſe d'une nouvelle eſpèce de mine de biſmuth terreuſe, ſolide, grisâtre, recouverte d'une efflorescence d'un vert jaunâtre. Par M. SAGE. An. 1780. Mém. p. 99. Cette mine de biſmuth vient de Saxe, eſt très-peſante, & donne, par le briquet, des étincelles qui dépendent du quartz qui s'y trouve mêlé, dans la proportion d'un tiers. p. 99 & 100. La couleur verte de ce biſmuth n'eſt due ni à du cuivre, ni à du fer. p. 100. Il contient une parcelle d'argent, comme celui du commerce. p. 101.

Analyſe de la terre bolaire jaune du Berri. Manière de préparer le rouge de Pruſſe & le rouge

CHIMIE.

d'Angleterre. Par M. SAGE. An. 1779. Mém. p. 310. Le rouge qu'on emploie pour mettre en couleur les carreaux des appartemens, ſe prépare en Hollande avec une eſpèce de bol jaune que les Hollandois tirent du Berri. p. 310. Ce bol prend par la calcination une belle couleur rouge. p. 311. Il contient du fer. p. 312.

Aſſiettes de vermeil trouvées dans une foſſe d'aiſance à Compiègne, qui étoient redevenues dans l'état de mine d'argent, par la combinaiſon de ce métal avec le ſoufre qui ſe trouve communément dans ces foſſes. FOUG. An. 1780. Mém. p. 106.

Blanchiment; opération en uſage dans les monnoies, par laquelle on donne aux flaons de billon l'éclat de l'argent, en les faiſant bouillir dans une leſſive de deux parties de tartre en poudre & une de ſel marin. Voyez *flaons*.

Bleu de Saxe eſt fait avec l'indigo diſſout dans l'acide vitriolique. Il pourroit être ſubſtitué avantageuſement au bleu d'émail dans la fabrication du papier. DESM. An. 1771. Mém. p. 362.

Borax eſt, ſelon la plupart des Naturaliſtes, le produit d'une liqueur qui découle des mines de cuivre, ce qui paroît confirmé par la couleur verte que le ſel ſédatif communique à la flamme de l'eſprit de vin, & c'eſt l'acide du ſel marin qui entre dans ſa compoſition, plutôt que l'acide vitriolique. CAD. An. 1772. I Part. Mém. p. 484.

CHIMIE.

Cire. L'acide nitreux a la propriété de la blanchir très-promptement, & peut-être que l'air ne la blanchit à la longue qu'à raiſon du nitre qu'il contient. CORN. An. 1780. Mém. p. 580.

Collyre préparé avec le zinc & le vinaigre diſtillé, d'une grande utilité dans certaines maladies des yeux. LASSO. An. 1776. Mém. p. 573.

Conſidérations générales ſur la nature des acides, & ſur les principes dont ils ſont compoſés. Par M. LAVOISIER. An. 1778. Hiſt. p. 15. Mém. p. 534. L'air déphlogiſtiqué entrant comme partie conſtituante dans la compoſition de pluſieurs acides, on peut le déſigner ſous le nom de principe acidifiant ou oxigine. Mém. p. 536. Qu'elles ſont les productions qui réſultent de la combinaiſon du principe oxigine, avec les différentes ſubſtances de la Nature. p. 136 & 137. Analyſe du ſucre par l'appareil pneumato-chimique. p. 539 & ſuiv. Détail exprimé en pouces cubiques des eſpèces & quantités des différens airs ou fluides aériformes obtenus de la combinaiſon de deux onces d'acide nitreux, & ſix gros de ſucre pouſſés juſqu'à ſiccité. p. 544. Réſultat déduit des réflexions & des expériences contenues dans ce Mémoire. p. 546.

Cuivre. L'éther mercuriel lui communique la blancheur de l'argent. An. 1780. Mém. p. 275.

De la combinaiſon de la matière du feu avec les fluides évaporables, & de la formation des

CHIMIE.

fluides élaſtiques aériformes. Par M. LAVOISIER. An. 1777. Hiſt. p. 20. Mém. p. 420.

Eau de la mer. Analyſe de cette eau, qu'on peut regarder en quelque façon comme la rinçure du grand laboratoire de la Nature. LAVOI. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 127. Mém. p. 555. L'analyſe n'y a laiſſé appercevoir ni huile ni bitume. *ibid.* p. 563.

Eau régale faite par le moyen de l'acide marin & du nitre. CORN. An. 1778. Mém. p. 56.

Eaux minérales de Brecourt. Voyez analyſe, &c.

Eaux minérales. Les analyſes données juſqu'à préſent de la même eau minérale par différens Chimiſtes, offre tant de différences, qu'on peut voir par-là combien il eſt difficile d'en connoître toutes les ſubſtances, qui ne peuvent être que la terre calcaire, la ſélénite, l'alkali fixe de la ſoude, le ſel marin à baſe ſaline & terreuſe, le ſel de Glauber, le ſel d'Epſom, l'alun, le vitriol de Mars & de Vénus. LAVOI. An. 1772. II Part. Mém. p. 557.

Encre très-noire faite avec une forte teinture de la boule de Mars, ſur laquelle on verſe de la décoction de noix de galle. LASS. An. 1778. Mém. p. 2 & 3. Ce qui offre un moyen d'obtenir ſans vitriol de Mars une teinture noire, moins ſujette à brûler les étoffes. p. 9.

CHIMIE.

Eſprit (l') de ſel le plus fort ne contient pas autant d'acide que l'eſprit de nitre le plus foible. CORN. An. 1780. Mém. p. 559.

Eſprit de vin. Sur l'uſage que l'on peut faire de cette liqueur dans l'analyſe des eaux minérales. LAVOI. An. 1772. II Part. Mém. p. 555.

Eſprit de vin chargé d'une très-petite portion de phoſphore, donne une flamme verte. SAG. An. 1780. Mém. p. 103.

Eſſai ſur la cauſticité des ſels métalliques. Par M. BERTHOLLET. An. 1780. Hiſt. p. 28. Mém. p. 448. La cauſticité n'eſt que l'action diſſolvante des ſubſtances qui la poſsèdent, c'eſt-à-dire, la force avec laquelle leurs parties intégrantes tendent à ſe combiner & à s'unir avec les parties des autres corps. *ibid.* Celle des ſels métalliques, dont il eſt principalement queſtion dans ce Mémoire, n'eſt pas due aux acides, qui n'y ſont contenus qu'en très-petite quantité. *ibid.* En quoi conſiſte la véritable différence du ſublimé corroſif & du mercure doux. p. 450 & 451. Les ſubſtances animales décompoſent le ſublimé corroſif, & le précipitent ſous la forme du mercure doux. p. 451. Selon M. ROUELLE, il faut onze cent cinquante & une parties d'eau pour en diſſoudre une de mercure doux. p. 453. Moyen de faire du ſublimé corroſif par la voie humide. p. 459 & 460. La diſſolution d'argent teint en noir les ſubſtances animales ſur leſquelles on l'applique, parce

CHIMIE.

que le métal reprend de ces ſubſtances du phlogiſtique, & s'y dépoſe ſous cette couleur. p. 463 & 464. C'eſt une véritable décompoſition opérée par le phlogiſtique. p. 464. M. DU FAY a formé des figures noires ſur les agates, en humectant les deſſins qu'il avoit gravés ſur ces pierres avec une diſſolution d'argent, en les faiſant ſécher au ſoleil, & en répétant ſouvent cette manipulation. p. 464.

Etain fin contient ſept pour cent de cuivre de roſette, & les Potiers font entrer le régule d'antimoine dans leur étain commun, de manière que le vin qui ſéjourne dans des gobelets de cet étain, devient purgatif & fait quelquefois vomir. CAD. An. 1772. I Part. Mém. p. 478.

Ether mercuriel de la compoſition de MM. DE LASSONE & CADET. Cet éther n'a aucune action ſur l'or, & communique au cuivre la blancheur de l'argent. An. 1780. Mém. p. 275.

Examen de la combinaiſon de l'acide concret du tartre avec le zinc. Quatrième Mémoire. Par M. DE LASSONE. An. 1776. Hiſt. p. 26. Mém. p. 563. Expériences qui prouvent que le zinc eſt ſoluble en entier par l'acide tartareux ; qu'il faut, pour avoir cette combinaiſon ſaline bien complette, ſept ou huit parties de tartre contre une de zinc; qu'en la faiſant digérer dans du vinaigre diſtillé, cet acide s'empare du zinc, p. 568. & qu'il en réſulte un médicament externe, dont l'ef-

CHIMIE.

ficacité eſt ſupérieure à celle de la tuthie dans certaines maladies aux yeux. p. 573.

Expériences ſur une ſoude tirée d'un kali qui avoit été cultivé par M. DUHAMEL dans ſa terre de Denainvilliers. Par M. CADET. An. 1774. Hiſt. p. 22. Mém. p. 42. Il réſulte des expériences rapportées dans ce Mémoire, que la culture, la nature du terrein, le climat, peuvent changer les principes d'une plante, ou du moins la proportion de ces principes, ſans rien changer cependant à l'eſpèce de la plante, puiſqu'en effet le kali cultivé dans les terres, n'a donné que de l'alkali végétal, tandis que celui qui ſe recueille ſur les bords de la mer ou des marais ſalans, ne fournit que de l'alkali minéral.

Expériences ſur la cendre qu'emploient les Salpêtriers de Paris, & ſur ſon uſage dans la fabrication du ſalpêtre. Par M. LAVOISIER. An. 1777. Hiſt. p. 33. Mém. p. 123. Dans les fabriques de ſalpêtre de Paris & de pluſieurs autres endroits du Royaume, on emploie les cendres ordinaires, & dans celles de Languedoc on ſe ſert de celles de tamariſc, qui ne contiennent point d'alkali fixe, mais du vrai ſel de Glauber. p. 124. Il étoit, ce ſemble, naturel d'en conclure, comme l'a fait M. VENEL, que les cendres ne ſervoient pas à décompoſer, à raiſon de leur baſe alkaline, le nitre à baſe terreuſe contenu dans la leſſive des Salpêtriers, & à donner

CHIMIE.

ner à l'acide du nitre une baſe d'alkali fixe, ou qu'elle ne ſervoit, comme l'a avancé M. DU COUDRAY, Correſpondant de l'Académie, qu'à dégraiſſer la cuite, & à favoriſer la criſtalliſation du ſalpêtre déjà tout formé dans la leſſive. p. 124. Expériences qui démontrent la fauſſeté de cette concluſion; p. 124 & ſuiv. & qui prouvent que les cendres des Salpêtriers ne ſervent pas ſeulement à la fabrication du ſalpêtre à raiſon de l'alkali qu'elles contiennent à nu, mais encore en raiſon de la partie alkaline qu'elles contiennent dans un état de neutralité. p. 134.

Expériences ſur la reſpiration des animaux, & ſur les changemens qui arrivent à l'air en paſſant par leur poumon. Par M. LAVOISIER. An. 1777. Hiſt. p. 30. Mém. p. 185. La reſpiration eſt une fonction ſi eſſentielle à la vie, qu'elle ne peut être quelque temps ſuſpendue, ſans expoſer l'animal au danger d'une mort prochaine. M. PRIESTLEY a cherché à prouver que la reſpiration des animaux avoit la propriété de phlogiſtiquer l'air, comme la calcination des métaux. p. 185. Suite d'expériences très-délicates qui contrediſent cette opinion, & deſquelles il réſulte que, pour ramener à l'état d'air commun & reſpirable, celui qui a été vicié par la reſpiration, il faut enlever à ce dernier, par la chaux ou l'alkali cauſtique, la portion d'acide crayeux aériforme qu'il contient,

CHIMIE.

& lui rendre une quantité d'air éminemment reſpirable ou déphlogiſtiqué, égale à celle qu'il a perdue. p. 191. Enfin on peut regarder comme prouvé, que la reſpiration n'agit que ſur la portion d'air pur contenue dans l'air de l'atmoſphère ; que la calcination des métaux, dans une portion donnée d'air de l'atmoſphère, n'a lieu que juſqu'à ce que la portion d'air éminemment reſpirable qu'elle contient ait été épuiſée & combinée avec le métal ; que ſi l'on renferme des animaux dans une quantité donnée d'air, ils y périſſent lorſqu'ils ont abſorbé ou converti en acide crayeux aériforme, la majeure partie de la portion reſpirable de l'air, & que lorſque ce dernier eſt réduit à l'état de moffette ; enfin, que l'eſpèce de moffette qui reſte après la calcination des métaux, ne diffère en rien de celle qui reſte après la reſpiration des animaux. p. 193.

Expériences propres à faire connoître que ce qu'on nomme acide phoſphorique concret retiré des os calcinés, à la manière de M. SCHEELE, n'eſt point un acide à nu, mais combiné ſous forme de verre inſoluble dans l'eau : c'eſt un verre animal. Par M. SAGE. An. 1777. Hiſt. p. 37. Mém. p. 321.

Expériences ſur la combinaiſon de l'alun avec les matières charbonneuſes, & ſur les altérations qui arrivent à l'air dans lequel on fait brûler du pyrophore. Par M. LAVOISIER. An. 1777. Hiſt. p. 26. Mém. p. 361.

CHIMIE.

L'alun & tous les ſels vitrioliques à baſe d'alkali fixe, mêlés dans une proportion convenable avec une matière charbonneuſe, légère & poreuſe, & pouſſés à un degré de feu capable de faire rougir ces matières, donnent un réſidu plus ou moins noir, qui a la propriété de s'enflammer de lui-même à l'air. p. 363. Dans toutes ces opérations, l'acide vitriolique ſe convertit en ſoufre. *ibid.* Il eſt poſſible de faire de très bon pyrophore, ſans employer aucun ſel vitriolique. p. 364. Expérience qui fait connoître la grande quantité d'air crayeux & d'air inflammable qui ſe dégage de la combinaiſon de l'alun avec une matière charbonneuſe. p. 364 & 365. Le pyrophore augmente de poids dans le moment même où il brûle; p. 366. ce qu'on ne peut attribuer qu'à la portion notable d'air pur qu'il abſorbe & fixe pendant ſa combuſtion. p. 369. Le pyrophore, avant ſa combuſtion, n'a qu'un goût de foie de ſoufre très-déſagréable; il eſt ſtiptique & blanc lorſque la matière charbonneuſe en eſt conſommée.

Expériences ſur une eſpèce de ſtéatite blanche, qui ſe convertit ſeule au feu en un beau biſcuit de porcelaine. Par MM. GUETTARD & LAVOISIER. An. 1778. Hiſt. p. 12. Mém. p. 433.

Expériences ſur les ſels ſédatifs, nitreux, marins & acéteux, par leſquelles on cherche à prouver la différence qu'il y a entre ces

CHIMIE.

ſels, qu'on a juſqu'à préſent conſidérés comme étant de même nature. Par M. CADET. An. 1780. Hiſt. p. 3. Mém. p. 583. Le ſel ſédatif eſt-il tout formé dans le borax, comme le croient la plupart des Chimiſtes, ou ce ſel eſt-il le produit d'un acide combiné avec la terre vitrifiable de ce minéral, comme le penſent quelques autres, ou enfin eſt-ce une production de l'acide phoſphorique uni à l'alkali marin, comme l'a avancé un Chimiſte moderne? C'eſt ce que l'Auteur ſe propoſe d'examiner par la nombreuſe ſuite d'expériences contenues dans ce Mémoire. p. 583 & 584. La combinaiſon de l'acide phoſphorique avec l'alkali marin, ne préſente aucun des caractères du ſel ſédatif, p. 586. quoiqu'elle manifeſte quelques-uns de ceux du borax, en ce que le ſel qui en réſulte a la propriété de ſouder les métaux, comme le borax de la Chine. p. 586. Expériences ſur les ſels ſédatifs acéteux, nitreux & marin, deſquelles il réſulte que le ſel ſédatif n'eſt pas tout formé dans le borax; que ce minéral eſt compoſé de la baſe alkaline du ſel marin, & de la terre vitrifiable du cuivre, qui eſt maſqué lui-même par une autre ſubſtance métallique, ſur laquelle l'Auteur ne ſe permet pas encore de prononcer. p. 596.

Flaons : ce ſont les pièces de monnoie qui ont acquis ſous le laminoir l'épaiſſeur, & ſous le coupoir la rondeur qu'elles doivent avoir avant que de paſſer ſous le balancier. TIL. An. 1775. Mém. p. 207.

CHIMIE.

Flint-glaſſ. Recherches ſur la compoſition de ce criſtal. MACQ. An. 1773. Hiſt. p. 27. Mém. p. 502. Le flint-glaſſ eſt compoſé de chaux de plomb & de ſable. Mais ces deux ſubſtances ont tant de difficulté à s'unir, qu'il eſt rare que le criſtal qui en réſulte ſoit exempt de filandres & de nuages gélatineux. Ces défauts paroiſſent dépendre du phlogiſtique de la chaux de plomb, phlogiſtique dont il n'eſt pas facile de la dépouiller. Au reſte, peut-être que le flint-glaſſ, compoſé de chaux de plomb déphlogiſtiquée, en deviendroit moins propre pour les objectifs achromatiques, parce que la force réfringente des milieux n'eſt pas en raiſon de leur denſité, & que la force diſperſive de ces mêmes milieux n'eſt encore ni en raiſon de leur denſité, ni en raiſon de leur force réfringente. Hiſt. p. 28.

Manière de rendre d'un blanc citrin & tranſparent le phoſphore opaque, jaune ou rouge. Par M. SAGE. An. 1780. Hiſt. p. 33. Mém. p. 102. Le phoſphore jaune ou rouge, demi-tranſparent ou opaque, ne doit ces couleurs qu'à une portion de cette ſubſtance brûlée, & on le rend tranſparent en le tenant une heure en fuſion dans un cylindre de verre au bain-marie. *ibid.* L'eſprit de vin en diſſout une très-petite partie, & cette petite portion communique à la flamme de l'eſprit de vin une couleur verte, au lieu que celle de l'eſprit de vin pur eſt bleue. p. 103.

CHIMIE.

Mémoire ſur l'uſage de l'eſprit de vin dans l'analyſe des eaux minérales. Par M. LAVOISIER. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 127. Mém. p. 555. Les différences énormes qui ſe trouvent dans les analyſes d'une même eau, faites par différens Chimiſtes, prouvent combien cet art peut encore prêter à l'arbitraire, & combien il eſt difficile de ſéparer de ces eaux les différentes ſubſtances qu'elles contiennent, & d'en purifier les ſels qui ſont ſouvent imprégnés d'eau mère, de matières extractives, ou de parties bitumineuſes. p. 555. L'uſage de l'eſprit de vin dans ces analyſes, dont il ne paroît pas que les Chimiſtes aient ſenti toute l'importance, eſt un nouveau moyen de parvenir à cette connoiſſance. p. 556. Quels ſont les ſels qui ſe diſſolvent dans cette liqueur ſeule ou affoiblie par l'addition d'une ou pluſieurs parties d'eau diſtillée. p. 557. Toutes les analyſes d'eaux minérales données juſqu'ici, prouvent que *la terre calcaire*, *la ſélénite*, *l'alkali fixe de la ſoude*, *le ſel marin à baſe ſaline & terreuſe*, *le ſel de Glauber*, *le ſel d'Epſom* & *l'alun*, ſont les ſeules ſubſtances qui s'y rencontrent, ſans parler du fer & du cuivre, dont on peut reconnoître la préſence & évaluer la quantité par le moyen de l'alkali phlogiſtique. p. 557 & 558. N'y ayant que deux acides vraiment minéraux, ſavoir, le vitriolique & le marin, on peut regarder comme conſtant, d'après l'expérience & la théorie, qu'il ne doit ſe trou-

CHIMIE.

ver dans les eaux minérales que des ſels vitrioliques ou marins, p. 558. & nullement des ſels à baſe métallique, à l'exception du fer & du cuivre, les ſeuls que l'acide vitriolique puiſſe diſſoudre facilement. p. 559. On ne connoît juſqu'à préſent que trois alkalis dans le règne minéral, qui ſont celui de la ſoude, l'alkali terreux, ou la terre calcaire, & la baſe du ſel d'Epſom; & ces trois alkalis combinés avec les deux acides appelés minéraux, ne peuvent former que ſix eſpèces de ſel; ſavoir, la ſélénite, le ſel de Glauber, le ſel d'Epſom, le ſel marin, le ſel marin à baſe terreuſe, le ſel marin à baſe de ſel d'Epſom. p. 559. L'eau de la mer eſt le réſultat du lavage de toute la ſurface du globe, & doit contenir tous les ſels qui peuvent ſe rencontrer dans le règne minéral. p. 560. Analyſe de cette eau, de laquelle il réſulte qu'une livre d'eau de mer contient 8 grains $\frac{4}{5}$ de terre calcaire; 1 gros 54 grains $\frac{4}{5}$ de ſel marin à baſe d'alkali fixe; 7 grains $\frac{17}{20}$ de ſel de Glauber & de ſel d'Epſom; 14 grains $\frac{1}{4}$ de ſel marin à baſe de ſel d'Epſom; 23 grains $\frac{13}{21}$ de ſel marin à baſe terreuſe, mêlé de ſel marin à baſe de ſel d'Epſom. p. 563.

Mémoire ſur des phénomènes nouveaux & ſinguliers, produits par pluſieurs mixtes ſalins. Par M. DE LASSONE. An. 1773. Hiſt. p. 30. Mém. p. 191. Une liqueur, qui de claire & limpide qu'elle eſt lorſqu'elle eſt froide, devient opaque, épaiſſe, & viſqueuſe quand on la fait chauffer bruſquement, qui, en

CHIMIE.

refroidiſſant, reprend ſa première fluidité & ſa tranſparence, ce qu'on peut répéter auſſi ſouvent qu'on le veut, offre véritablement un phénomène ſingulier, auparavant inconnu, & qui contraſte avec un grand nombre de faits où le contraire arrive. p. 191. De la chaux vive ajoutée à une diſſolution de ſel de ſeignette, produit cet effet. p. 193. La même choſe arrive en faiſant bouillir long-temps du ſel végétal & de la chaux vive, p. 193 & 194. & en ſubſtituant l'alkali volatil à l'alkali fixe. p. 194. Le même phénomène a lieu en mêlant enſemble l'acide concret du tartre & la chaux vive ; p. 197. d'où il paroîtroit réſulter que la cauſe du phénomène obſervé pouvoit réſider dans la ſeule combinaiſon de la chaux vive avec le tartre. p. 198. Expériences qui le prouvent. p. 199 & ſuiv. Il ne faut qu'une petite quantité de la ſubſtance ſaline de la chaux combinée avec le ſel de ſeignette, pour produire le phénomène dont il s'agit dans ce Mémoire, p. 204. & qui dépend de l'union du principe de la cauſticité de la chaux vive avec la portion huileuſe du tartre. p. 207. Le même phénomène n'a pas lieu lorſqu'on ſubſtitue le ſel d'oſeille à la crême de tartre, à laquelle il paroît d'abord aſſez analogue, p. 210. & il paroît que dans ce cas le feu élémentaire pur eſt le principal agent, p. 210. & que l'air n'y a aucune part. p. 211.

Mémoire ſur la calcination de l'étain dans les vaiſſeaux fermés, & ſur la cauſe de l'augmentation

CHIMIE.

mentation de poids qu'acquiert ce métal pendant cette opération. Par M. LAVOISIER. An. 1774. Hiſt. p. 20. Mém. p. 351. Le plomb & l'étain calcinés ſous une cloche de verre augmentent de poids, & cette augmentation leur vient de l'air ou d'une matière quelconque qui y eſt contenue, & qui s'eſt combinée avec eux. p. 351. Selon BOYLE, l'excès de peſanteur qu'acquièrent les métaux calcinés dans des vaiſſeaux ſcellés hermétiquement, dépend de la matière de la flamme & du feu qui s'y eſt jointe. p. 352. Répétition de l'expérience de BOYLE. p. 354 & ſuiv. La même cornue qui avoit ſervi à cette expérience, étoit moins peſante étant chaude que lorſqu'elle étoit refroidie, p. 361. ce qui ne peut être attribué qu'au volume de la cornue, plus grand dans le premier cas, & moindre dans le ſecond. p. 362. Il réſulte de cette expérience, ainſi que de la première, que l'augmentation de poids du métal, calciné dans des vaiſſeaux fermés, ne vient point, comme le penſoit BOYLE, d'aucune matière extérieure. p. 362. Un pouce cubique d'air pèſe aſſez exactement 0,48 grains, & pendant la calcination, le métal abſorbe entre un huitième & un neuvième de celui qui ſe trouve dans le vaiſſeau fermé & ſcellé hermétiquement. p. 364. Réſultats des expériences. p. 364 & 365. L'air paroît évidemment compoſé de deux fluides élaſtiques de nature très-différente. p. 366. Expérience du P. BECCA-

CHIMIE.

RIA, qui confirme celles dont il s'agit dans ce Mémoire. p. 367.

Mémoire ſur pluſieurs ſels ammoniacaux. Par M. DE LASSONE. An. 1775. Hiſt. p. 11. Mém. p. 40. Sur le ſel ammoniacal acéteux. p. 40. La liqueur qui réſulte du mélange du vinaigre diſtillé & de l'alkali volatil, eſt ce qu'on appelle l'*eſprit de minderet*, que la plupart des Chimiſtes prétendent ne pouvoir être obtenu ſous forme concrète. *ibid.* On peut cependant l'avoir tel en employant le ſel volatil concret & le vinaigre radical; mais le ſel qui en réſulte eſt fort déliquescent & *incéré*, c'eſt-à-dire, auſſi fuſible que la cire. p. 44 & 45. Autre procédé plus facile, par le moyen duquel on obtient un ſel ammoniacal concret, d'une ſaveur vive & pénétrante & d'une grande volatilité, qui s'humecte cependant à l'air, mais qu'on peut conſerver ſec en le tenant dans un flacon de criſtal bien bouché. p. 46 & 47. Du ſel ammoniacal tartareux. p. 48. On peut le préparer à peu près de la même manière que le ſel de ſeignette, en ajoutant le ſel volatil concret à la crême de tartre juſqu'à parfaite ſaturation. Les criſtaux qui en réſultent reſſemblent aſſez à ceux du ſel de Glauber. p. 49. Autre procédé pour obtenir le même ſel, p. 49 & 50. qui paroît devoir être atténuant, inciſif & fondant, & qui, comme tel, pourroit être employé utilement en Médecine. p. 53. Du ſel ammoniac nitreux. p. 53. Sur le

CHIMIE.

ſel arſenico-ammoniacal. p. 54. Ce ſel ſe criſtalliſe en forme de végétation ou de petits arbuſtes. p. 57. Sur le borax ammoniacal. p. 57. Le ſel ſédatif, traité à grand feu dans des vaiſſeaux fermés, décompoſe le borax, non en chaſſant l'alkali volatil, mais plutôt l'acide marin. p. 57. Le mélange de ces deux ſels excite une vive effervescence, & fait deſcendre conſidérablement la liqueur du thermomètre. p. 58. Sel gommeux, reſſemblant au plus beau criſtal, qui réſulte du mélange d'une partie de borax ammoniacal, & deux parties de crême de tartre. p. 61.

Mémoire ſur le procédé qu'on emploie aux affinages de la monnoie de Paris, pour la fonte de la chaux de cuivre qu'on y retire des eaux fortes, après l'opération du départ; & ſur une expérience particulière que j'ai faite, en employant ce même procédé, pour retirer du dépôt du blanchiment des flaons de billon une partie des déchets qu'ils éprouvent toujours dans ce blanchiment. Par M. TILLET. An. 1775. Hiſt. p. 15. Mém. p. 193. Dans le départ des matières qui contiennent une partie d'or ſur trois d'argent, le premier ſe précipite en poudre, & on obtient le ſecond en préſentant au diſſolvant, affoibli d'une aſſez grande quantité d'eau, des plaques de cuivre. p. 194. On diſtille enſuite ce diſſolvant chargé de cuivre, pour faire la repriſe de l'eſprit de nitre, & ce qui reſte au fond des vaiſſeaux eſt une chaux de

CHIMIE.

cuivre en poudre noire & impalpable, p. 195. à laquelle on fait reprendre ſa forme métallique en le fondant avec le charbon. p. 199. Trois mille cent quarante-ſept livres de chaux n'ont donné que dix-ſept cents livres de métal pur, p. 200. ce qui fait une perte d'environ quarante-ſix pour cent. p. 201. Cette même chaux traitée avec le flux noir, avec plus de précaution qu'on en prend dans la réduction en grand, n'a perdu que vingt-huit pour cent, p. 201. & vingt-deux deux neuvièmes en employant un autre procédé. p. 202. Deſcription du moule où l'on coule le métal fondu, pour le réduire en plaques deſtinées à l'opération du départ. p. 204. Les flaons ſont les pièces de métal qui ont acquis ſous le laminoir l'épaiſſeur, & ſous le coupoir la rondeur qu'elles doivent avoir avant que de paſſer ſous le balancier, & lorſqu'il s'agit du billon, on les blanchit auparavant en les faiſant bouillir dans une leſſive de tartre & de ſel marin. p. 207. Les pièces de deux ſous contiennent environ un cinquième d'argent. p. 208. Dans l'opération du blanchiment, il y a pour l'ordinaire un déchet de trois pour cent. p. 208. Moyen employé par l'Auteur du Mémoire pour réparer ce déchet. p. 208 & 209. Explication des figures. p. 210.

Mémoire ſur l'action du fluide électrique ſur les chaux métalliques. Par MM. BRISSON & CADET. An. 1775. Hiſt. p. 17. Mém.

CHIMIE.

p. 243. Les chaux métalliques expoſées à l'action du fluide électrique ont paru s'être revivifiées, puiſqu'on a trouvé du métal en grenaille, p. 243. mais cette grenaille ne vient que des conducteurs métalliques employés dans ces expériences, qui ont été fondus par le feu électrique. p. 244. Expérience dans laquelle le *minium* a été vitrifié par l'action du fluide électrique, bien loin d'avoir été revivifié. p. 249. Expérience dans laquelle le mercure précipité *per ſe*, expoſé à l'action du fluide électrique, s'eſt en partie revivifié en mercure coulant, mais qui ne conclut rien en faveur de la prétendue propriété de ce fluide de revivifier les chaux métalliques, parce que le mercure précipité *per ſe*, expoſé à un degré de chaleur capable de le faire évaporer, ſe réduit en mercure coulant. p. 250. Enfin il réſulte des vingt-cinq expériences rapportées dans ce Mémoire, 1°. que le métal en grenaille que l'on a trouvé dans la plupart de ces expériences, eſt l'effet de la fuſion des conducteurs qui ſervent à établir la communication : 2°. que la couleur noire que l'on a apperçue dans quelques-unes a été produite par la fuſion de ces mêmes conducteurs : 3°. que cette couleur n'eſt pas par conſéquent une preuve de la réduction des chaux métalliques. p. 254.

Mémoire ſur la nature du principe qui ſe combine avec les métaux pendant leur calcination, & qui en augmente le poids. Par

CHIMIE.

M. LAVOISIER. An. 1775. Hiſt. p. 9. Mém. p. 520. Le principe qui s'unit aux métaux pendant leur calcination, n'eſt autre choſe que la portion d'air la plus ſalubre & la plus pure, & cette portion d'air dégagée de ces chaux métalliques, eſt plus propre que celui de l'atmoſphère à entretenir l'inflammation & la combuſtion des corps, p. 520 & 521. & n'a aucune des propriétés de l'air fixe, p. 525. tandis que celui qui en a été dégagé à l'aide du charbon, ou de toute autre matière qui contient du phlogiſtique, ſeroit mortel pour les animaux qui le reſpireroient, a la propriété de s'unir avec la chaux & les alkalis, de les adoucir & de les faire criſtalliſer. p. 526.

Mémoire ſur l'exiſtence de l'air dans l'acide nitreux, & ſur les moyens de décompoſer & de recompoſer cet acide. Par M. LAVOISIER An. 1776. Hiſt. p. 27. Mém. p. 671. L'air entre en grande partie dans la compoſition des acides, qui ſont enſuite différenciés les uns des autres par l'addition de principes particuliers pour chaque acide. p. 671. Analyſe de celui du nitre, p. 672. par laquelle on retire de cet acide de l'air nitreux, de l'air commun, de l'air plus pur que l'air commun, & du flegme. p. 675. Ces différens airs examinés ſéparément ne ſont point acides, & le deviennent étant mêlés enſemble. p. 677. Il réſulte de ces expériences qu'on peut déſunir les principes de l'acide nitreux & les recombiner. p. 678.

CHIMIE.

Mémoire ſur la combuſtion des chandelles dans l'air atmoſphérique & dans l'air éminemment reſpirable. Par M. LAVOISIER. An. 1777. Hiſt. p. 29. Mém. p. 195. L'air de l'atmoſphère n'eſt point une ſubſtance ſimple, & celui que nous reſpirons n'eſt compoſé que d'un quart d'air éminemment reſpirable, dont les trois autres quarts ſont une moſette qui ne peut ſervir ni à la reſpiration ni à la combuſtion. p. 195. Quatre eſpèces d'air, ſavoir, l'air atmoſphérique, l'air pur ou éminemment reſpirable, la moſette atmoſphérique, & l'air fixe ou acide crayeux. p. 195. Une bougie allumée, miſe ſous le récipient d'une machine pneumatique, s'y éteint promptement, & lorſque les vaiſſeaux ſont refroidis, le récipient tient à la platine; d'où il étoit naturel de conclure qu'il ſe faiſoit pendant la combuſtion une diminution conſidérable de l'air contenu dans le récipient. p. 196. Expérience qui prouve le contraire, p. 197. & de laquelle il réſulte que cette diminution ne ſeroit que de $\frac{1}{288}$, ce qui peut être regardé comme abſolument nul. p. 200. Le réſidu de l'air dans lequel on a fait brûler des chandelles, n'eſt que de la moſette, & non de l'air phlogiſtiqué, comme le prétendent M. PRIESTLEY & quelques autres Phyſiciens. p. 201. Expériences qui confirment cette aſſertion. p. 202 & 203. Récapitulation des faits qui paroiſſent prouvés par les expériences rapportées dans ce Mémoire. p. 203 & 204.

CHIMIE.

Mémoire ſur la diſſolution du mercure dans l'acide vitriolique, & ſur la réſolution de cet acide en acide ſulfureux aériforme, & en air éminemment reſpirable. Par M. LAVOISIER. An. 1777. Hiſt. p. 28. Mém. p. 324. L'objet de ce Mémoire eſt de prouver par l'expérience, qu'on peut retrouver dans l'acide vitriolique l'air éminemment reſpirable qui y étoit entré lors de la combuſtion du ſoufre. Mém. p. 324.

Mémoire ſur la vitrioliſation des pyrites martiales. Par M. LAVOISIER. An. 1777. Hiſt. p. 27. Mém. p. 398. Les pyrites martiales ſoumiſes à la diſtillation, donnent une quantité conſidérable de ſoufre, & on n'en retire pas un atome lorſqu'elles ont été long-temps expoſées à l'air, & qu'elles s'y ſont réduites en poudre. Mém. p. 398. D'où il réſulte évidemment que le ſoufre s'eſt converti en acide vitriolique par l'effet de la vitrioliſation; p. 399. opération dans laquelle le ſoufre ſe combine avec de l'air éminemment reſpirable. *ibid.*

Mémoire ſur la combuſtion en général. Par M. LAVOISIER. An. 1777. Hiſt. p. 32. Mém. p. 592. Lorſqu'on brûle un corps, ce n'eſt pas lui qui brûle, mais l'air qui l'entoure, c'eſt-à-dire, que ce n'eſt pas au corps, mais à l'air qu'appartient la lumière qui ſe développe. Hiſt. p. 33.

Mémoire ſur la décompoſition de pluſieurs ſels neutres à baſes d'alkalis fixes & volatils, par l'acide

CHIMIE.

l'acide marin. Par M. CORNETTE. An. 1778. Hiſt. p. 18. Mém. p. 44. Décompoſition du tartre vitriolique par l'acide marin. Mém. p. 49. Décompoſition du ſel de Glauber par le même acide. p. 53. Décompoſition du nitre & du nitre quadrangulaire par le même acide. p. 54. Faute d'acide nitreux, on pourroit faire avec l'acide marin & du nitre, de l'eau régale. p. 56. Décompoſition des ſels ammoniacaux, vitrioliques & nitreux, par l'acide marin. p. 57. Il réſulte des faits obſervés dans ces différentes décompoſitions, que, quoique l'acide du ſel marin ſoit le plus foible de tous les acides minéraux, il eſt néanmoins très-poſitif qu'il eſt capable de décompoſer tous les ſels neutres réſultans de l'union des acides vitrioliques & nitreux, avec des baſes alkalines quelconques; d'où s'enſuivent autant d'exceptions à faire à la table des affinités. p. 60.

Second Mémoire ſur l'action comparée de l'acide nitreux & de l'acide marin, ſur les ſels vitrioliques à baſe terreuſe. Par M. CORNETTE. An. 1778. Hiſt. p. 18. Mém. p. 333. Les ſels neutres, vitrioliques & nitreux, à baſe d'alkali fixe & volatil, ſont décompoſés par l'acide du ſel marin, pourvu qu'on l'emploie dans le plus grand état de concentration. p. 333. Le gypſe qui eſt un ſel à baſe terreuſe, traité de toutes les manières avec les acides, ne ſouffre aucune altération. p. 334. Il arrive la même choſe à l'alun. p. 336.

CHIMIE.

D'où il réſulte évidemment que l'acide vitriolique adhère plus intimement avec les ſubſtances terreuſes, qu'avec celles qui ſont alkalines, p. 337. puiſque, quand on verſe de l'huile de chaux ſur du ſel de Glauber, l'acide vitriolique de ce ſel quitte ſa baſe & s'unit avec la chaux pour former de la ſélénite. p. 340. Ce dernier ſel, qui ſe trouve dans toutes les ſources qui traverſent des terres, eſt le produit de la double décompoſition du ſel marin à baſe terreuſe & du ſel de Glauber, p. 344. & c'eſt la mer qui en eſt le principal magaſin. *ibid.* Toute eau qui tient en diſſolution du tartre vitriolé ou du ſel de Glauber, du nitre ou du ſel marin, l'un & l'autre à baſe terreuſe, fournira toujours, par l'évaporation, de la ſélénite. p. 346.

Mémoire ſur un moyen nouveau de faire avec exactitude le départ d'un grand nombre d'eſſais d'or à différens titres, & d'appliquer dans le même temps cette opération à tous ces eſſais réunis dans un ſeul matras. Par M. TILLET. An. 1778. Hiſt. p. 21. Mém. p. 505. Il eſt permis aux Directeurs des Monnoies de tenir les eſpèces un peu au deſſous du titre auquel elles ſont réputées, ce qui s'appelle *remède de Loi*, qui diffère de celui qui regarde le poids preſcrit pour chaque eſpèce d'or & d'argent, qu'on nomme *remède de poids*. p. 506 & 507. Deſcription des deux méthodes ordinaires d'eſſayer les matières

CHIMIE.

d'or. p. 508 & ſuiv. Nouveau procédé de l'Auteur pour faire ces eſſais; p. 513 & ſuiv. & ſes avantages ſur la méthode ordinaire. p. 521. Combien elle peut être utile aux Gardes-Orfévres de Paris. p. 522.

Mémoire ſur la décompoſition par l'acide marin, de pluſieurs ſels vitrioliques & nitreux à baſe métallique. Par M. CORNETTE. An. 1779. Hiſt. p. 20. Mém. p. 487. L'or, même en chaux, n'eſt point diſſous par les acides minéraux employés ſéparément. p. 488. Le précipité de platine par l'alkali fixe préſente à peu près le même phénomène que l'or. p. 489. Expériences ſur le vitriol & le nitre cuivreux, deſquelles il réſulte que l'acide marin a plus de diſpoſition à ſe combiner avec le cuivre que les autres acides, quoique quelques Chimiſtes aient avancé le contraire. p. 491. Expériences ſur le vitriol de mars & le nitre martial. p. 492. Sur le vitriol & le nitre de zinc. p. 493. Sur le vitriol & le nitre cobaltique. p. 494. Il réſulte des expériences contenues dans ce Mémoire, que l'acide du ſel marin conſerve ſur les ſels à baſes métalliques, la même propriété que ſur ceux à baſes d'alkali fixe & volatil. p. 496.

Mémoire ſur le moyen de diſſoudre la platine par l'acide nitreux. Par M. TILLET. An. 1779. Hiſt. p. 13. Mém. p. 373.

Second Mémoire ſur le moyen de diſſoudre la platine par l'acide nitreux, & ſur les déchets extraordinaires qu'éprouve ce métal par l'effet

CHIMIE.

de cette diſſolution. Par le même. An. 1779. Hiſt. p. 13. Mém. p. 385. Les expériences en petit ne conduiſent pas ordinairement à des réſultats ſur leſquels il ſoit prudent de compter. p. 389.

Mémoire ſur la combinaiſon des huiles avec les terres, l'alkali volatil, & les ſubſtances métalliques. Par M. BERTHOLLET. An. 1780. Hiſt. p. 23. Mém. p. 1. L'huile forme, à la manière des acides, un grand nombre de combinaiſons. *ibid.* Expériences qui le prouvent, & deſquelles on peut conclure qu'elle a plus d'affinité avec la terre calcaire, qu'avec l'alkali fixe. p. 2. Il s'enſuit de là encore, que, lorſqu'on preſcrit l'uſage du ſavon & de l'eau de chaux, il doit réſulter de ce mélange une décompoſition dans laquelle l'alkali cauſtique, dégagé du ſavon, devient la partie active. *ibid.* Quelles ſont les ſubſtances qui peuvent décompoſer le ſavon calcaire, & celles auxquelles il réſiſte. p. 3. Savon ammoniacal dont les vertus ſeroient vraiſemblablement plus actives que celles du ſavon ordinaire. *ibid.* Ses avantages ſur le ſavon de Starkei. *ibid.* Lorſqu'on délaye du ſavon dans des eaux fléniteuſes, l'alkali du ſavon s'unit avec l'acide de la ſélénite, & la terre de la ſélénite ſe combine avec l'huile du ſavon. p. 4. Expériences ſur la combinaiſon de l'huile avec les ſubſtances métalliques, & notamment ſur celle des ſolutions de ſavon & de ſublimé corroſif, de laquelle il réſulte une ſubſtance qui diffère de l'onguent

CHIMIE.

mercuriel, & dont l'application pourroit être utile en Médecine. p. 5. Combinaiſon de l'huile & du zinc, *ibid.* de l'huile & du cobalt, de l'huile & de l'étain. p. 6. La combinaiſon oléo-martiale eſt d'un brun rougeâtre, qui, appliquée ſur le bois, le pénètre & s'y deſsèche. *ibid.* La combinaiſon de l'huile & du plomb a donné par la calcination un pirophore. p. 9.

Mémoire dans lequel on examine quelle eſt la nature de l'effet que produit ſur l'or fin l'acide nitreux, lorſqu'on le fait bouillir longtemps & réduire à une petite quantité de liqueur ſur ce métal. Par M. TILLET. An. 1780. Hiſt. p. 20. Mém. p. 241. Non ſeulement l'acide nitreux n'attaque point l'or, mais ce métal garantit juſqu'à un certain point de l'action de cet acide, les autres métaux avec leſquels il eſt allié, & que l'eſprit de nitre attaque le plus violemment. M. BRANDT, Chimiſte Suédois, a ſoutenu le contraire, & a prétendu prouver par des expériences la diſſolution de l'or dans l'eau-forte. Mém. p. 241. L'expérience de M. BRANDT ayant été faite de la manière la plus authentique & en préſence du Roi de Suède, eſt bien capable de jeter le trouble parmi les Eſſayeurs de toutes les Nations, & mérite en conſéquence l'examen le plus ſévère. p. 245. Il eſt conſtant que l'or pur en lame & ductile, peut être attaqué juſqu'à un certain point par l'acide nitreux concentré ; mais il n'eſt jamais véritablement diſſous par cet acide ; p.

CHIMIE.

246. & les parties d'or qu'il retient n'y ſont que ſuſpendues. p. 247. Expériences qui le prouvent ; p. 248 & ſuiv. deſquelles il réſulte que cet or n'eſt que la neuf mille deux cent ſeizième partie de celui qui a été ſoumis à l'action de cet acide ; & qu'il eſt aſſez indifférent pour l'intérêt des affinages, que l'acide nitreux concentré, tienne ou non des parties d'or en ſuſpenſion, parce qu'étant toujours employé à un nouveau départ, il reſtitue néceſſairement la petite portion d'or qu'il a pu enlever. p. 256. Autre expérience qui prouve que cette petite portion d'or n'eſt que ſuſpendue dans l'eſprit de nitre, p. 257. puiſque M. BRANDT lui-même convient que les parcelles d'or dont ſe charge l'acide nitreux, lorſqu'il a bouilli long-temps ſur la chaux de ce métal, ſe précipitent au fond de la liqueur par le ſeul repos. p. 262. L'acide nitreux n'a aucune priſe ſur ce précipité. p. 263 & 264. Les portions d'or ſuſpendues dans l'eſprit de nitre, n'y ſont que ſous la forme de molécules iſolées, qui s'arrêtent ſur le papier lorſque l'on filtre la liqueur qui les contient ; ce qui prouve qu'elles ne ſont pas dans un état de diſſolution. p. 265. D'ailleurs, les portions d'or entraînées par l'eſprit de nitre ſe précipitent non ſeulement au fond de la liqueur, mais nagent ſouvent ſur la ſurface, ſemblables à des parcelles de feuilles d'or battu. p. 270. Expériences qui prouvent que l'acide vitriolique ſeul n'a pas d'action

CHIMIE.

ſur ce métal ; p. 271. mais que, mêlé avec l'acide nitreux, il augmente ſenſiblement la vertu corroſive de ce dernier, de façon que l'or expoſé à l'action de ces deux acides combinés, eſt rongé comme il le ſeroit par un agent mécanique, & réduit en une eſpèce de limaille métallique, ſelon l'obſervation de M. D'ARCET. p. 272. Ether mercuriel de la compoſition de MM. DE LASSONE & CADET. p. 274. Cet éther n'a aucune action ſur l'or, & communique au cuivre la blancheur de l'argent. p. 275. Il s'enſuit de toutes les remarques contenues dans ce Mémoire, qu'un Eſſayeur inſtruit, bien convaincu que l'eſprit de nitre n'eſt pas le diſſolvant de l'or, n'a aucun changement à faire à la méthode d'eſſayer qu'il a toujours pratiquée. p. 279. Une attention eſſentielle eſt d'employer un eſprit de nitre pur, incapable d'attaquer l'or, p. 282. & qui ne contienne ni acide marin, ni acide vitriolique, p. 283. dont la combinaiſon avec l'acide nitreux conſtitue le véritable diſſolvant de l'or. p. 284.

Mémoire ſur quelques fluides qu'on peut obtenir, dans un état aériforme, à un degré de chaleur peu ſupérieur à la température moyenne de la terre. Par M. LAVOISIER. An. 1780. Hiſt. p. 26. Mém. p. 334. Tranſformation de l'éther vitriolique en un fluide élaſtique aériforme. p. 335. Inflammation de l'éther aériforme. *ibid.* Mélange de l'éther aériforme avec l'air vital. p. 336. Précipita-

CHIMIE.

tion de l'eau de chaux par le réſidu de la combuſtion de l'éther aériforme. p. 336. L'éther aériforme n'eſt pas propre à la reſpiration des animaux. p. 337. Conſéquences qu'on peut déduire des expériences précédentes. *ibid.* Comment on peut obtenir l'eſprit de vin dans l'état de fluide aériforme. p. 338. La même opération ſur l'eau. p. 339. Quels ſont les divers degrés de température néceſſaires pour réduire ces différentes ſubſtances dans un état aériforme; p. 340. & quels ſont les changemens qui pourroient ſurvenir à notre atmoſphère, ſi la terre ſe trouvoit tranſportée dans une région plus chaude. p. 340 & ſuiv.

Second Mémoire ſur différentes combinaiſons de l'acide phoſphorique. Par M. LAVOISIER. An. 1780. Hiſt. p. 32. Mém. p. 343. La portion de l'air la plus pure, l'air déphlogiſtiqué ou vital, entre dans la compoſition de l'acide phoſphorique, qu'on obtient par la combuſtion du phoſphore. p. 343. Cet acide eſt le plus fixe de tous. *ibid.* Quel eſt le produit de ſa combinaiſon avec le fer. p. 346. Il n'attaque ni l'or, p. 346. ni le cuivre, p. 347. d'où l'on peut conclure que l'air vital ou déphlogiſtiqué a plus d'affinité avec le phoſphore qu'avec les métaux. p. 347. L'indiſſolubilité du cuivre dans l'acide phoſphorique fournit un moyen de ſéparer ce métal d'avec les autres dans l'eſſai des mines. p. 348.

Mémoire ſur un procédé particulier pour convertir

CHIMIE.

vertir le phoſphore en acide phoſphorique ſans combuſtion. Par M. LAVOISIER. An. 1780. Hiſt. p. 32. Mém. p. 349. Puiſque, par le procédé décrit dans ce Mémoire, le phoſphore ſe convertit en acide phoſphorique ſans combuſtion, c'eſt une raiſon de croire que la matière du feu n'eſt pas en auſſi grande abondance dans le phoſphore qu'on l'a cru, & que celle qui ſe dégage pendant la combuſtion vient de la décompoſition de l'air, & non pas de celle du phoſphore. p. 353.

Mémoire ſur une inflammation ſpontanée du phoſphore, avec quelques remarques ſur la nature de ſon acide. Par MM. DE LASSONE & CORNETTE. An. 1780. Hiſt. p. 33. Mém. p. 508. On a cru long-temps que l'urine des animaux étoit la ſeule matière dont on pouvoit retirer du phoſphore par un procédé long, pénible & diſpendieux; mais on a trouvé le moyen d'en retirer des os en plus grande quantité & à moins de frais. p. 508 & 509. Le phoſphore eſt une eſpèce de ſoufre compoſé d'un acide particulier uni au phlogiſtique. p. 509. Des cilyndres de phoſphores humectés ayant été lavés avec de l'eau froide, ſe ſont enflammés rapidement au bout d'un quart d'heure. p. 510. Deux parties d'acide phoſphorique & une d'eau, mêlées enſemble, ont donné une matière gélatineuſe, tranſparente & tremblante, comme l'eſt la gelée de viande ordinaire. p. 511. L'acide phoſphorique diffère

CHIMIE.

des autres acides minéraux par ſa plus grande peſanteur, & par ſa fixité, qui eſt telle qu'il réſiſte au feu le plus violent, au point même de ſe vitrifier. p. 513. Il attaque le cuivre, dont la préſence eſt manifeſtée par l'alkali volatil. p. 514.

Mémoire ſur l'action de l'acide vitriolique ſur les huiles. Par M. CORNETTE. An. 1780. Hiſt. p. 24. Mém. p. 542. L'acide vitriolique foible ne s'unit point avec les huiles, & ce n'eſt que celui qui eſt dans un grand état de concentration qui peut ſe combiner avec elles. p. 544. Action de l'acide vitriolique ſur les huiles eſſentielles de térébenthine, de lavande, de bergamote, de romarin, d'écorce d'orange, & d'anis. p. 546 & 547. Dans le mélange de cet acide très-concentré avec les huiles ci-deſſus, il s'excite une très-grande chaleur, & il en réſulte de vrais ſavons, qui ſe diſſolvent entièrement dans l'eau, qu'ils rendent opaque. p. 549. Action du même acide vitriolique ſur les huiles de lin & de noix. *ibid.* Cette action eſt à peu près la même que ſur les huiles eſſentielles. p. 550. Action de l'acide vitriolique ſur les huiles graſſes. *ibid.* Dans ces expériences, la chaleur réſultant du mélange a été beaucoup moins conſidérable, ſans ébullition, le mélange n'eſt pas devenu noir comme avec les huiles eſſentielles & ſiccatives, & il en a réſulté de vrais ſavons qui ſe diſſolvent entièrement dans l'eſprit de vin & dans l'eau, p. 552. & dont on peut

CHIMIE.

enlever l'acide ſurabondant en les faiſant fondre dans l'eau bouillante. p. 553. Action de l'acide vitriolique ſur les huiles épaiſſes & ſolides des végétaux, & ſur les graiſſes des animaux. p. 554. La cire combinée avec cet acide a formé un vrai ſavon, ſuſceptible de ſe diſſoudre entièrement dans l'eau, & de la rendre laiteuſe. *ibid.* La même choſe eſt arrivée avec le blanc de baleine, le beurre de cacao, la graiſſe de porc & le ſuif de mouton. p. 554 & 555. Toutes ces combinaiſons forment de véritables ſavons diſſolubles dans l'eſprit de vin & dans l'eau, & qui ſont tous décompoſés par les alkalis. p. 556.

Mémoire ſur l'action de l'acide marin ſur les huiles. Par M. CORNETTE. An. 1780. Hiſt. p. 25. Mém. p. 558. L'acide marin le plus fort ne contient pas autant d'acide que l'eſprit de nitre le plus foible. p. 559. Action de l'acide marin ſur l'huile de térébenthine, p. 559. ſur l'huile de lavande. *ibid.* Dans cette dernière expérience, l'huile de lavande avoit preſque entièrement perdu ſon odeur, & en avoit contracté une qui la rapprochoit beaucoup de celle de ſuccin, ce qui confirmeroit le ſoupçon de M. BOURDELIN, qui penſoit que l'acide du ſuccin n'eſt autre choſe que l'acide marin. p. 561. Action de cet acide ſur l'huile de lin, qui eſt devenu entièrement ſoluble dans l'eſprit de vin, p. 562. & ſur l'huile d'olive. p. 563. Action de la liqueur fumante de *Libavius* ſur les huiles eſſentielles

CHIMIE.

& ſur les huiles graſſes. p. 564. Il eſt réſulté de ce mélange une effervescence & une ébullition conſidérables, accompagnées d'effervescence, d'éclabouſſures, & de vapeurs épaiſſes qui ont communiqué au ſable ſur lequel étoit la capſule, une couleur d'un beau rouge pourpre. *ibid.*

Mémoire ſur les altérations que les huiles eſſentielles & les huiles graſſes éprouvent par l'action de l'acide nitreux. Par M. CORNETTE. An. 1780. Hiſt. p. 25. Mém. p. 567. Réſultat de la combinaiſon de l'acide nitreux avec l'huile de térébenthine, p. 568. avec l'huile eſſentielle de lavande, p. 569. & avec les huiles ſiccatives qui ſe rapprochent autant des huiles eſſentielles, qu'elles s'éloignent des huiles graſſes. p. 571. Ces dernières ne ſont pas ſuſceptibles d'inflammation, étant combinées avec l'acide nitreux, comme les huiles eſſentielles. p. 575. On peut cependant les enflammer par le moyen de l'acide vitriolique concentré. p. 580. L'acide nitreux blanchit très-promptement la cire jaune. p. 581. On peut, par l'intermède de l'acide nitreux, ſe procurer en peu de temps, & avec facilité, une teinture de ſuccin très-chargée. p. 581.

Méthode pour faire l'éther vitriolique en plus grande abondance, plus facilement & avec moins de dépenſe qu'on ne l'a fait juſqu'ici. Par M. CADET. An. 1774. Hiſt. p. 23. Mém. p. 524. Le réſidu que les Chimiſtes avoient coutume de rejeter, eſt la matière qui peut

CHIMIE.

fournir le plus d'éther. p. 525. Un mélange de parties égales en poids d'huile de vitriol blanche, & d'eſprit de vin rectifié, mélange qui fournit un dépôt ſalin, qui eſt de l'*arcanum duplicatum*, diſtillé au feu de lampe dans une cucurbite tubulée, donne à chaque diſtillation une grande quantité d'éther, & ces diſtillations peuvent être repétées ſix ou ſept fois de ſuite ſur le même réſidu, en ajoutant à chaque fois de nouvel eſprit de vin rectifié. p. 528 & ſuiv. Huile douce que donne ce mélange en pouſſant la diſtillation juſqu'à ſiccité. p. 530.

Moyen de cacher le cuivre ſans que l'alkali volatil puiſſe le faire reconnoître. Par M. CADET. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 37. Mém. p. 472. Le cuivre diſſoluble par tous les acides, & même par tous les menſtrues, l'eſt à tel point qu'il ſe trouve ſouvent dans des liqueurs où on ne le ſoupçonneroit pas. Mais on a toujours un moyen sûr de le reconnoître, en verſant dans ces liqueurs quelques gouttes d'alkali volatil qui les colore dans l'inſtant en bleu. Cette règle eſt générale, & forme un principe en Chimie. Prouver néanmoins qu'elle n'eſt pas ſans exception, eſt l'objet d'un grand travail entrepris par l'Auteur de ce Mémoire. En effet, le cuivre allié à une matière arſenicale, n'eſt plus reconnoiſſable par l'alkali volatil; & le Mémoire de M CADET contient un grand nombre de faits curieux & intéreſſans, qui prouvent cette exception à

CHIMIE.

la règle générale, & deſquelles il réſulte que l'on peut cacher le cuivre dans différentes ſubſtances, ſans que l'alkali volatil puiſſe le faire reconnoître; que l'acide marin, joint à différentes ſubſtances ſalines, vitrifiables & métalliques, donne une eſpèce de verre qui a pluſieurs caractères du borax, & qui, comme lui, peut ſervir à ſouder les métaux; que cette propriété de ſouder les métaux n'eſt exactement due qu'à l'acide du ſel marin qui entre dans ſa compoſition, & que c'eſt par la même cauſe que le borax & le ſel ſédatif ſervent également à la ſoudure des métaux; que le précipité noir que l'on obtient de quelques diſſolutions d'étain, n'eſt pas le ſoufre de ce métal, mais vient du cuivre qu'on y fait entrer; que les diſſolutions d'étain pourroient ſervir de pierre de touche pour juger de la pureté des différentes eſpèces d'étain; & qu'il eſt vraiſemblable que la criſtalliſation de l'alkali du ſel marin eſt plutôt due à une portion d'acide marin, dont il n'eſt guère poſſible de le priver, qu'à une ſurabondance de terre. p. 487.

Notices d'une ſuite d'expériences nouvelles, qui font connoître la nature & les propriétés de pluſieurs eſpèces d'air ou émanations aériformes, extraites, par diverſes voies, d'un grand nombre de ſubſtances. Par M. DE LASSONE. An. 1776. Hiſt. p. 29. Mém. p. 686. Les gas que l'on retire du zinc & de la limaille de fer, en les diſſolvant dans diffé-

CHIMIE.

rens menſtrues, ſont inflammables & détonnent étant mêlés avec l'air commun, & ces mêmes gas ne ſont plus qu'inflammables, & ceſſent de détonner quand on ajoute à ce mélange de l'air nitreux. p. 690. On retire du zinc & du bleu de Pruſſe un air très-inflammable & qui ne détonne pas; d'où il s'enſuit qu'il y a deux gas aériens inflammables très-diſtincts; l'un qui s'enflamme avec exploſion étant mêlé avec de l'air commun, & qui détonne plus fortement encore dès qu'il eſt mêlé avec de l'air déphlogiſtiqué; & un qui, quoique mêlé avec l'un ou l'autre de ces deux airs, s'enflamme toujours paiſiblement & ſans bruit. p. 691. On peut déduire de là la théorie des grands phénomènes ignés de la Nature. p. 692. Moyens d'obtenir ſans peine de l'air déphlogiſtiqué, p. 693. qui n'eſt, ſelon toutes les apparences, que l'acide nitreux eſſentiellement altéré dans ſa compoſition primitive. p. 696. Cet acide n'eſt pas le ſeul qui contribue à la formation de cette eſpèce d'air, & les autres acides peuvent auſſi produire un gas aérien du même caractère. *ibid.*

Nouveaux détails relatifs à l'action des alkalis volatils ſur le zinc. Troiſième Mémoire. Par M. DE LASSONE. An. 1775. Hiſt. p. 1.. Mém. p. 8. Quels ſont les Auteurs qui ont parlé de l'alkali volatil comme diſſolvant du zinc. p. 8 & 9. Ce qu'ils ont dit là-deſſus laiſſe entrevoir tant d'incertitudes & même de con-

CHIMIE.

tradictions, qu'il en réſulte que c'eſt à l'Auteur de ce Mémoire qu'appartient l'obſervation de la diſſolution du zinc par les alkalis volatils. p. 10. Pour le ſuccès de l'expérience, il faut employer l'alkali volatil en liqueur, ſaturé & récemment fait. p. 11. Quelle eſt l'action du ſel volatil concret ſur le zinc. p. 12 & 13. La diſſolution du zinc pourroit être miſe au rang des liqueurs d'eſſai les plus ſenſibles pour l'examen des eaux communes. p. 15.

Nouvelles obſervations ſur l'analyſe des criſtaux du verdet & du ſel de ſaturne, relativement à l'air combiné dans ces deux mixtes, & conſidéré comme un de leurs principes conſtituans; & ſur un ſublimé cuivreux & ſalin que le verdet fournit dans un temps déterminé de l'analyſe. Par M. de LASSONE. An. 1773. Hiſt. p. 26. Mém. p. 54. Les criſtaux de verdet & le ſel de ſaturne, ſoumis à la diſtillation, fourniſſent une vapeur très-ſubtile & incoërcible, qui eſt une eſpèce de gas; & cette vapeur, qui produit ſur le poids total une perte d'environ un neuvième, p. 57. s'exhale en grande partie avant la ſortie des eſprits odorans. p. 58. Ce n'eſt donc, ſelon toutes les apparences, que l'air même dégagé de ces entraves & remis en liberté. p. 59. La diſtillation des criſtaux de verdet fournit encore un autre phénomène: ce ſont des fleurs qui ſe ſubliment au col de la cornue, dans un certain temps de l'opération,

CHIMIE.

pération, & que les dernières vapeurs entraînent avec elles; p. 60. de ſorte que, pour les obtenir, il faut interrompre bruſquement la diſtillation, & laiſſer refroidir les vaiſſeaux lorſqu'elles paroiſſent au col de la cornue. p. 63. Expériences qui prouvent que ces fleurs ſont un vrai ſel volatil concret, acéteux & cuivreux. p. 64 & 65.

Nouvelles obſervations ſur la nature & les propriétés ſalines du zinc, revêtu de ſa forme métallique, ou réduit en chaux. Deuxième Mémoire. Par M. DE LASSONE. An. 1775. Hiſt. p. 10. Mém. p. 1. Le zinc participe à la fois des propriétés métalliques & des propriétés ſalines. p. 1. Une partie de zinc en limaille, ſe diſſout parfaitement dans ſix parties d'alkali volatil en liqueur, dégagé du ſel ammoniac par l'alkali fixe, p. 3. & il en réſulte des criſtaux en forme de végétation, ou de barbes de plumes. p. 4 & 5. Le même diſſolvant appliqué dans la même proportion à la chaux de zinc, opère de même plus promptement encore, p. 5. & agit mieux ſur le zinc, ſoit ſous ſa forme métallique, ſoit ſous celle de chaux, que ſur l'arſenic, dont les propriétés ſalines ne ſçauroient être conteſtées. p. 7.

Nouvelles obſervations ſur le ſoufre. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. An. 1780. Mém. p. 105. Le ſoufre, ſelon STAHL, eſt compoſé de $\frac{15}{16}$ d'acide vitriolique & de $\frac{1}{16}$ d'une matière qu'on ne ſçauroit définir, &

CHIMIE.

qu'on nomme phlogiſtique. Mém. p. 105. Ce minéral ſe trouve répandu ſur la ſurface du globe, & eſt quelquefois mêlé avec un alkali, avec lequel il forme un foie de ſoufre, qui eſt diſſoluble dans l'eau, & donne à certaines eaux minérales une qualité ſulfureuſe. *ibid.* Soufre vierge trouvé aux bords d'une ſource à Montmorency. *ibid.* Le ſoufre exiſte dans les plantes antiſcorbutiques, & on en trouve de tout formé ſur la clef de pluſieurs foſſes d'aiſance. p. 106. On en trouve auſſi dans les anciennes voiries, telles que la rue de Vendôme & à la porte Saint Antoine. *ibid.* Les plâtras qu'on retire de la dernière, contiennent un tiers de ce minéral. p. 107. Expériences qui prouvent que ces plâtras ne contiennent pas de ſalpêtre, p. 108. qui ne ſe trouve que dans les lieux qui ont été habités, & dont les terres & les plâtras ont été imbus de matières animales putréfiées, fait qui paroît favoriſer le ſentiment de ceux qui prétendent qu'il n'y a qu'un ſeul acide différemment modifié dans la Nature. p. 110.

Obſervation ſur la manière de rendre une partie de la pierre calaminaire ſoluble dans l'eau comme le beurre de zinc. Par M. SAGE. An. 1775. p. 20. Mém. p. 183. Cette pierre, traitée avec la limaille de fer, fournit quelques grains de beurre de zinc déliqueſcent & ſoluble dans l'eau. p. 183.

Obſervation ſur la décompoſition de l'or fulminant. Par M. SAGE. An. 1775. Hiſt. p.

CHIMIE.

19. Mém. p. 386. Lorſqu'on fait fulminer de l'or ſur une lame d'argent, de cuivre ou de fer, l'or s'y incruſte ſous ſa forme métallique, & il paroît ſous celle d'une poudre noire lorſqu'on le fait fulminer ſur une lame de plomb ou d'étain. p. 386. La plupart des ſubſtances métalliques précipitent l'or diſſous dans l'eau régale; mais celles dans leſquelles il s'incruſte par la fulmination, le précipitent ſous ſa forme métallique, au lieu que les métaux ſur leſquels il paroît, après la fulmination, ſous la forme d'une poudre violette, le précipite ſous la même forme. p. 388.

Obſervations ſur le nitre à baſe de terre abſorbante, retiré du ſalpêtre de houſſage. Par M. SAGE. An. 1777. Hiſt. p. 39. Mém. p. 433. La terre abſorbante eſt cette terre qui reſte après la calcination des os, & qui a été dépouillée du natron qu'elle contenoit. Mém. p. 433. Le nitre terreux ne fuſe pas ſur les charbons ardens. p. 434. Il ſe décompoſe par l'intermède de l'argent. *ibid.*

Obſervations ſur l'acide concret retiré du ſucre. Par M. SAGE. An. 1777. Hiſt. p. 38. Mém. p. 437.

Obſervations ſur quelques combinaiſons ſalines du fer. Par M. DE LASSONE. An. 1778. Hiſt. p. 20. Mém. p. 1. Rechercher & établir par une ſuite de faits & d'obſervations, de quelle manière le fer ſe combine avec l'acide concret du tartre : ſi la diſſolution immédiate du fer peut être opérée par les alkalis fixes

CHIMIE.

& volatils, & quelle eſpèce d'union ce métal peut contracter avec eux : & quels phénomènes dérivent de ces combinaiſons ſalines, ſont l'objet de ce Mémoire. Mém. p. 1 & 2. L'alkali volatil & l'alkali cauſtique ſont les ſeuls diſſolvans du fer par la voie humide. p. 11.

Obſervations ſur la mine rouge de cuivre. Par M. SAGE. An. 1778. Hiſt. p. 13. Mém. p. 210. Lorſque le cuivre paſſe de l'état métallique à celui de rouille verte qu'on nomme *patine*, on trouve ſous cette eſpèce de malachite, le métal friable & d'un rouge mat; p. 211. & quelquefois des criſtaux rouges & tranſparens, *ibid.* dont la mine de cuivre rouge ne diffère pas. p. 212.

Obſervation ſur un acide glacial, obtenu par la diſtillation d'un mélange d'acide nitreux fumant & de charbon embraſé & réduit en poudre. Par M. CORNETTE. An. 1779. Hiſt. p. 21. Mém. p. 479.

Obſervation ſur le vitriol de Mercure. Par le même. An. 1779. Hiſt. p. 19. Mém. p. 485.

Obſervations ſur les différens ſels que l'on retire des cendres du tamaris pris & coupé en différens lieux. Par M. CORNETTE. An. 1779. Hiſt. p. 18. Mém. p. 497. Les cendres du tamaris donnent de la ſélénite, du ſel de Glauber, du ſel marin, du ſel marin à baſe terreuſe, & même un peu de tartre vitriolé. p. 498. Lorſque cette plante a été coupée loin

CHIMIE.

des bords de la mer, elle ne donne preſque que du tartre vitriolé. p. 499. Quoique les cendres de tamaris ne donnent aucun ſigne d'alkalicité, celles qui proviennent de cette plante recueillie loin de la mer, n'en ſont pas moins bonnes pour la fabrication du ſalpêtre. p. 500.

Obſervation relative au ſecond Mémoire contenu dans ce volume, p. 385. ſur le moyen de diſſoudre la platine par l'acide nitreux. Par M. TILLET. An. 1779. Hiſt. p. 13. Mém. p. 545.

Obſervations ſur l'acide phoſphorique de l'urine. Par M. BERTHOLLET. An. 1780. Hiſt. p. 31. Mém. p. 10. On examine dans ce Mémoire, ſi l'acide phoſphorique qu'on retire de l'urine étoit dû à la putréfaction de cette ſubſtance, ou s'il ſe trouve dans l'urine avant qu'elle ait ſubi cette altération. Expérience qui prouve que cet acide ſe trouve dans l'urine récente. p. 10 & 11.

Obſervation ſur une nouvelle eſpèce de précipité jaune martial. Par M. SAGE. An. 1780. Hiſt. p. 34. Mém. p. 104. Ce précipité ſe prépare en verſant de l'acide du ſucre ſur une diſſolution de vitriol martial. *ibid.* C'eſt un ſel inſoluble, qui ne s'altère point à l'air, qui peut être employé dans la peinture à l'huile & en détrempe, & dont la couleur eſt plus agréable & plus permanente que celle du *ſtil de grain* qui eſt fugace. *ibid.*

Obſervation ſur la combinaiſon de l'alkali fixe

CHIMIE.

avec l'acide crayeux. Par M. BERTHOLLET. An. 1780. Hiſt. p. 27. Mém. p. 125. L'alkali fixe végétal a dans certaines circonſtances la propriété de ſe criſtalliſer. Mém. p. 125. Procédé de M. CARTHEUSER pour obtenir cette criſtalliſation. p. 126.

Pyrites martiales. L'air eſt indiſpenſablement néceſſaire à leur vitrioliſation, & on les conſerve dans leur état primitif, de quelque manière qu'on les en garantiſſe, ſoit en les frottant d'huile, ſoit en les tenant dans l'eau. LAVOI. An. 1777. Mém. p. 398.

Rapport fait à l'Académie des Sciences par la claſſe de Chimie, le 21 Août 1779, à l'occaſion d'un Mémoire de M. SAGE, intitulé *Obſervations ſur les différentes ſubſtances métalliques, & principalement ſur l'or qu'on trouve dans les cendres des végétaux.* An. 1778. Hiſt. p. 25. Mém. p. 548. La quantité d'or retiré, ſelon ce Mémoire, des cendres des végétaux, & ſur-tout les deux onces quarante-quatre grains d'or obtenues d'un quintal de terreau calciné, ayant piqué la curioſité des Chimiſtes, M. le C. DE LAURAGUAIS, le premier, eut celle de répéter les expériences rapportées dans le Mémoire ci-deſſus, & ne trouva pas que le réſultat eût rien de comparable à celui mentionné dans ce Mémoire. p. 549. Les mêmes expériences répétées par MM. D'ARCET & ROUELLE, n'ont pas donné des réſultats plus comparables. p. 549 & 550. Enfin l'Académie ayant pris cet

CHIMIE.

objet en conſidération, a nommé, à la prière même de M. SAGE, toute la claſſe de Chimie, pour répéter les mêmes expériences, p. 550. & les concluſions qu'on en a déduites, ſont que la quantité d'or qu'on retire des cendres, n'excède pas un ou deux grains par quintal, au lieu des 300 trouvés par M. SAGE; que cette petite quantité vient même plutôt du *minium* employé dans l'opération, que des cendres; p. 558. & qu'il eſt vraiſemblable que celui dont M. SAGE s'étoit ſervi, étoit un *minium* plus riche en or que celui du commerce. p. 559. Signé, MACQUER, CADET, LAVOISIER, BAUMÉ, BUCQUET, CORNETTE.

Rapport ſur l'opération du départ. Par MM. MACQUER, CADET, LAVOISIER, BAUME, CORNETTE, & BERTHOLLET. An. 1780. Mém. p. 613. L'opération du départ faite, ſelon les règles & l'uſage reçu, peut être regardée comme portée à ſa perfection, & dans cette opération il ne peut jamais y avoir aucun déchet ſur l'or. p. 615.

Recherches ſur la compoſition du flint-glaſſ, avec des vûes pour le perfectionner. Par M. MACQUER. An. 1773. Hiſt. p. 27. Mém. p. 502. Le flint-glaſſ eſt rarement exempt de filandres & de nuages gélatineux, & l'objet de ce Mémoire eſt de rechercher les cauſes de ces défauts. Ils ne dépendent point de la terre du creuſet; p. 502. mais vraiſemblablement de la trop grande quantité

CHIMIE.

du principe inflammable contenu dans la chaux de plomb, qui empêche que celle-ci ne diſſolve parfaitement le ſable qui entre dans la compoſition de ce criſtal. p. 503. Expériences pour enlever à la chaux de plomb ce principe inflammable, en la faiſant digérer dans de l'eſprit de nitre; p. 503. mais ce moyen, loin de diminuer la quantité de ce principe, paroît plutôt capable de l'augmenter, & ce *minium* n'a pas été employé pour la compoſition du flint-glaſſ. p. 504. Le plomb corné a trop de volatilité pour ſe vitrifier avec le ſable, & ne ſçauroit entrer dans la compoſition de ce criſtal. p. 505. Le *minium* traité avec l'acide vitriolique & mêlé avec le ſablon, n'eſt point entré en fuſion; d'où il réſulte que le vitriol de plomb ne ſçauroit ſervir de fondant aux ſables, p. 507. à moins qu'on n'y ajoute d'autres matières propres à en procurer la fuſion, telles que le nitre & le borax. p. 508. Il paroît certain que le gélatineux & les filandres des criſtaux où il entre beaucoup de plomb, n'ont d'autre cauſe que le défaut d'union intime & parfaite de la chaux de plomb avec les matières ſableuſes. p. 508. Or il ſe préſente deux moyens principaux pour procurer cette union. Le premier conſiſte à dépouiller la chaux de plomb du principe inflammable qu'elle retient avec force; & le ſecond, de donner aux matières combinées la plus grande fluidité poſſible. p. 509. Le nitre & le borax, en

CHIMIE.

en aidant la fonte des matières qui entrent dans la compoſition du flint-glaſſ, peuvent encore contribuer à la perfection du criſtal qui en réſulte. p. 510.

Recherches ſur les méthodes qu'emploient les Eſſayeurs pour fixer le titre des matières d'or, en déterminant en même temps la quantité d'argent qu'elles peuvent contenir; & ſur les moyens de perfectionner cette double opération. Par M. TILLET. An. 1776. Hiſt. p. 22. Mém. p. 377.

Recherches ſur la nature des ſubſtances animales, & ſur leurs rapports avec les ſubſtances végétales. Par M. BERTHOLLET. An. 1780. Hiſt. p. 30. Mém. p. 120. On ne peut avoir que des idées très-imparfaites ſur la nature des ſubſtances animales, par le moyen de l'analyſe chimique, parce qu'elle les altère, & y forme des combinaiſons qu'il ne faut pas y ſuppoſer préexiſtantes. On acquerroit des notions plus exactes, en obſervant les rapports que les ſubſtances de l'un & de l'autre règne ont avec les agens employés par la Chimie moderne. Mém. p. 120. Suite d'expériences faites ſous ce point de vue, deſquelles il réſulte que l'huile eſt plus abondante dans les ſubſtance sanimales que dans les végétales, qu'elle a un caractère différent, & que l'autre principe, qui eſt combiné avec l'huile, & qu'on retire ſous la forme d'acide ſaccarin, eſt le même dans l'une & l'autre eſpèce de ſubſtance. p. 123.

CHIMIE.

Quant à l'alkali volatil qu'on retire des ſubſtances animales, il eſt certainement dû à une combinaiſon qui ſe forme pendant la diſtillation ou pendant la putréfaction. p. 125.

Régule cuivreux tiré du borax, & dans lequel le métal eſt uni à un principe arſenical. CAD. An. 1772. I Part. Mém. p. 472. Autre régule cuivreux & arſenical, dont la diſſolution n'eſt point colorée en bleu par l'alkali volatil. p. 473.

Réponſes à quelques remarques critiques, relatives à un fait conſigné dans un de mes Mémoires, imprimé parmi ceux que l'Académie a publiés pour l'année 1757. Par M. DE LASSONE. An. 1772. II Part. Mém. p. 465. Il s'agit dans le Mémoire ci-deſſus cité, d'un ſel neutre particulier, réſultant de la combinaiſon de l'acide marin avec l'antimoine, qui a quelque reſſemblance avec le ſel ſédatif, & qui en diffère eſſentiellement par d'autres propriétés, détaillées dans le Mémoire; & n'ayant trouvé dans les Ouvrages de Chimie déjà publiés, aucun paſſage qui eût un rapport direct avec ce ſel, M. DE LASSONE en a conclu que nul Chimiſte ne l'avoit fait connoître *auſſi particulièrement* que lui. p. 466. Cependant M. MONNET, dans ſon *Traité de la diſſolution des métaux*, dit, au ſujet de ce même ſel, que *ce ſeroit s'abuſer groſſièrement* que de trouver entre lui & le ſel ſédatif d'autre reſſemblance que celle

CHIMIE.

qui réſulte de leur configuration, & ajoute à cette première remarque, que CARTHEUSER, long-temps avant M. DE LASSONE, l'avoit obſervé & décrit. Le Mémoire de M. DE LASSONE eſt néanmoins antérieur de quatre ans à celui où CARTHEUSER en a parlé pour la première fois. p. 467.

Sable à qui les vapeurs épaiſſes & peſantes, qui s'élèvent de la combinaiſon de l'eſprit de ſel très-concentré & de l'huile de térébenthine, communiquent une couleur d'un beau rouge pourpre. CORN. An. 1780. Mém. p. 564.

Sel ammoniac. Les criſtaux de ce ſel ont la propriété d'être flexibles. An. 1775. Mém. p. 53.

Sélénite. Ce ſel eſt le produit de la double décompoſition du ſel marin à baſe terreuſe & du ſel de Glauber. CORN. An. 1778. Mém. p. 346.

Sel gommeux auſſi tranſparent que le plus beau criſtal, réſultant du mélange du borax ammoniacal & de la crême de tartre. LASSO. An. 2775. Mém. p. 61.

Succin. Moyen de ſe procurer en peu de temps une teinture très-chargée de cette ſubſtance, ſur laquelle l'eſprit de vin n'a preſque pas de priſe. CORN. An. 1780. Mém. p. 181.

Sur le zinc. Premier Mémoire. Analogie ou ſimilitude du zinc & du phoſphore, établie & développée par une ſuite de faits comparés. Par M. DE LASSONE. An. 1772. I Part.

CHIMIE.

Hiſt. p. 31. Mém. p. 380. Le zinc expoſé au feu, s'enflamme, fuſe, bouillonne, & jette une lumière vive & éblouiſſante : la même choſe arrive au phoſphore ; premier trait de reſſemblance. p. 382. Le zinc, pendant cette opération, répand une odeur d'ail, toute ſemblable à celle de l'arſenic, mais qui n'eſt pas dangereuſe comme elle : le phoſphore, dans ſa déflagration, en répand une pareille ; autre trait de reſſemblance, auquel on peut joindre la ſimilitude des fleurs, *ibid.* & la néceſſité du concours de l'air pour la fulguration commune aux deux ſubſtances. p. 383. La ſeule action de l'air altère ou décompoſe ces deux mixtes : nouveau trait de reſſemblance. p. 384. Comment s'opère cette décompoſition. *ibid.* Toute ſubſtance ſuſceptible d'une fulguration ſemblable à celle du zinc, contient l'acide phoſphorique combiné avec le phlogiſtique. p. 386. Le zinc fondu attaque le fer dont on ſe ſert pour le remuer ; & ſous ſa forme ordinaire, il attaque la lime dont on ſe ſert pour le réduire en limaille. p. 385 & 386. Des Chimiſtes ont cru que le ſoufre arſenical du zinc ſe tranſporte avec avidité ſur le fer, le corrode & le ſcorifie ; p. 387. mais c'eſt plutôt à l'acide phoſphorique qu'il faut attribuer ces effets. p. 387. Le phoſphore tenu dans l'eau y ſouffre une eſpèce de décompoſition ; p. 388. la même choſe arrive au zinc réduit en li-

CHIMIE.

maille & mis dans une bouteille avec de l'eau. p. 389. Les fleurs du zinc nouvellement faites, conſervent pendant quelque temps la propriété d'être lumineuſes, p. 392. & leur poids total excède d'un dixième celui du zinc d'où on les a tirées ; ce qui paroît devoir être attribué plutôt aux vapeurs de l'atmoſphère dont elles ſont avides, qu'aux parties ignées qu'on prétend qu'elles retiennent. p. 393. Le zinc réduit promptement en crocus l'acier & le cuivre ; p. 394. ce qui dépend de l'acide concentré qu'il contient ; & tout concourt à indiquer que cet acide eſt celui du phoſphore. p. 395. Expériences de MARGRAF, qui indiquent non ſeulement une ſimilitude, mais encore une ſorte d'identité entre le zinc & le phoſphore. p. 397.

Sur les fluides aériformes. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1777. Hiſt. p. 20. Les corps ſoumis aux analyſes chimiques fourniſſent, par leur décompoſition, des fluides tranſparens, expanſibles, & qui ne peuvent être réduits en liquides, ni par le refroidiſſement, ni par la compreſſion. Ces fluides, qui diffèrent eſſentiellement entre eux, méritent d'être diſtingués par des noms particuliers, & c'eſt ſur quoi les Chimiſtes ne s'accordent pas. p. 22. Le nom d'air auquel ils reſſemblent, & dont ils poſsèdent toutes les propriétés mécaniques, eſt celui qui leur convient à tous ; & c'eſt par des épithètes propres à en déſigner la nature, qu'il faut

CHIMIE.

les désigner. Ainsi, l'air qui entre comme principe dans la composition des corps, & qui s'en dégage par l'analyse, que les Anglois ont appelé *air fixé*, M. LAVOISIER *air crayeux aériforme*, parce qu'on l'obtient des pierres calcaires par le moyen des acides, peut être nommé, quoiqu'improprement, *air fixe* ou *air gaseux*. p. 22. Celui qui provient de la réduction du mercure précipité *per se* sans addition, dans lequel les corps brûlent plus facilement, qui paroît nécessaire à la combustion, qui est le plus favorable à la respiration, & que M. PRIESTLEY appelle *air déphlogistiqué*, sera désigné sous le nom d'*air pur*, *d'air respirable* ou *éminemment respirable*, *d'air vital*. p. 23. Celui qui se dégage des métaux par l'acide marin, sera nommé *air nitreux*. *ibid.* Ceux qui proviennent des mêmes métaux par le moyen des acides marins ou vitrioliques, seront désignés, l'un sous le nom d'*air acide marin*, l'autre sous celui d'*air sulfureux*. *ibid.* Celui dégagé du spath, sous le nom d'*air spathique*. *ibid.* Et on appellera *air alkalin* celui qui l'aura été de l'alkali volatil. p. 24. La dissolution du fer dans l'acide vitriolique produit un air qui est inflammable, & qui détonne lorsqu'il est mêlé avec l'air vital : c'est l'air inflammable. p. 24. Enfin, l'*air réduit* est celui que quelques Physiciens ont appelé *air phlogistiqué*, qui est méphitique, & qui constitue les trois quarts ou les quatre cinquièmes de l'air de l'atmosphère. *ibid.*

CHIMIE.

Sur le zinc. Cinquième Mémoire. Par M. DE LASSONE. An. 1777. Hiſt. p. 35. Mém. p. 1. §. I. Action de l'alkali volatil cauſtique ſur le zinc. p. 2. Ce diſſolvant a peu d'action ſur ce minéral, qui s'attache fortement au verre. p. 3. La même choſe arrive au fer, dont certaines diſſolutions agiſſent ſur le verre, ſe combinent en quelque manière avec lui, & le pénètrent. p. 4. §. II. Action des alkalis fixes ſur le zinc. p. 5. Les alkalis fixes végétal & minéral, cauſtiques, leur action ſur le zinc. p. 6. Action de l'eau de chaux ſur le zinc. p. 10. Examen comparé des floccons noirs, ſéparés du zinc par ſa diſſolution complette dans l'alkali volatil en liqueur, dégagé par l'alkali fixe. p. 11. Action de l'eau ſimple ſur la chaux du zinc. p. 15. Action de l'acide acéteux ſur le zinc. p. 16. Sur l'uſage médicinal du zinc. p. 18. Le ſel de zinc acéteux & le ſel de zinc tartareux peuvent être employés utilement comme topiques pour certaines maladies des yeux. *ibid.*

Sur la combuſtion du phoſphore de Kunckel, & ſur la nature de l'acide qui réſulte de cette combuſtion. Par M. LAVOISIER. An. 1777. Hiſt. p. 25. Mém. p. 65. I Part. De la combuſtion du phoſphore & de la formation de ſon acide. p. 65. Le phoſphore allumé ſous une cloche de verre, n'y brûle qu'en raiſon de la quantité d'air qui y eſt contenue, & ce qui s'en conſume eſt environ un grain pour 16 ou 18 pouces cubiques d'air. p. 65.

CHIMIE.

Pendant la combuſtion il ſe forme des floccons qui s'attachent aux parois intérieures de la cloche, qui ne ſont que de l'acide phoſphorique concret, & dont le poids eſt deux fois & demie équivalent à celui du phoſphore qui a ſervi à les former. p. 66. Un grain de phoſphore brûlé fournit deux grains & demi d'acide phoſphorique concret, & le grain & demi d'excédent vient de trois pouces cubiques d'air qui a été abſorbé. *ibid.* L'air qui eſt reſté dans la cloche eſt dans un état de mouſette. p. 67. Comment on peut le rendre propre à la reſpiration & à la combuſtion. p. 67 & 68. L'air de l'atmoſphère eſt compoſé d'environ un quart d'air déphlogiſtiqué ou d'air éminemment reſpirable, & de trois quarts d'air méphitique ou nuiſible, qui eſt une eſpèce de gas de nature inconnue. p. 69. II Part. Des différentes combinaiſons que l'acide phoſphorique eſt ſuſceptible de contracter. p. 71. L'acide phoſphorique uni à de la chaux donne un ſel phoſphorique à baſe de terre calcaire. p. 71. La même choſe arrive en l'uniſſant avec la craie. p. 72. L'acide phoſphorique, uni à la baſe terreuſe du ſel marin, donne un ſel phoſphorique à baſe de ſel d'Epſom, p. 74. que l'acide vitriolique décompoſe ſur le champ. p. 75. L'acide phoſphorique, uni à l'alkali de la ſoude ou l'alkali minéral, donne une diſſolution ſaline ſans amertume, d'un goût approchant de celui du ſel marin, qui

CHIMIE.

qui ne ſe criſtalliſe point, & qui, évaporée, laiſſe un réſidu gommeux, tenace, qui attire l'humidité de l'air & tombe en *deliquium*. Le même acide, uni à un alkali végétal, donne des criſtaux en colonnes parfaitement carrées, terminées par des pyramides à quatre faces. p. 75 & 76. Le même acide, uni avec l'alkali volatil concret, forme un ſel neutre, dont les criſtaux ont quelques rapports avec ceux de l'alun. p. 76.

Sur de la craie. SAG. An. 1780. Mém. p. 104.

Teinture noire ſans vitriol, moins ſujette à brûler les étoffes que celle dont on ſe ſert ordinairement. LASS. An. 1778. Mém. p. 9.

Troiſième Mémoire ſur les grès de Fontainebleau, ou analyſe de ces pierres, & principalement des grès criſtalliſés. Par M. DE LASSONE. An. 1777. Hiſt. p. 18. Mém. p. 43. Le grès criſtalliſé eſt compoſé d'une matière ſableuſe & de craie, dont on trouve une couche ſous les bancs de grès de Fontainebleau, & ces deux matières y ſont dans la proportion de trois parties de craie ſur cinq de ſable. p. 44. Dans cette combinaiſon, les deux matières ne ſouffrent aucune altération, & il réſulte de leur mélange des criſtaux iſolés qui ſe forment dans un ſable pulvérulent, comme dans un fluide. p. 46. Il paroît que tous les grès contiennent une petite portion de matière ſpatique, & que ceux qui en contiennent le plus, ſont les plus

CHIMIE.

durs. p. 48. Les grès colorés le ſont moins que ceux qui ſont blancs, p. 49. ſans en excepter ceux qui contiennent des parties ferrugineuſes. p. 50.

Verdet. Ses criſtaux ſoumis à la diſtillation, fourniſſent une matière ſaline ſous la forme de fleurs, mais qu'on ne peut obtenir qu'en ceſſant bruſquement l'opération lorſqu'elles paroiſſent au col de la cornue, & ces fleurs ſont un vrai ſel concret, acéteux & cuivreux. LASSO. An. 1773. Mém. p. 54.

Zinc. Le ſel acéteux & le ſel tartareux de ce minéral, bons contre certaines maladies des yeux. An. 1777. Mém. p. 18.

COEDIC. (M. du) Exemple qu'il donne d'une grande ſenſibilité, en ſauvant l'équipage de la frégate Angloiſe *le Quebec*, contre laquelle il ſe battoit avec un acharnement ſans exemple, & dont la perte étoit inévitable, la frégate étant embraſée. An. 1780. Mém. p. 119.

COETIVI (M. le Chevalier de) a beaucoup de part à l'expédition de l'enlèvement des plants de muſcadiers & de gérofliers des Iſles Moluc-ques, qui ont été tranſplantés dans celles de France, de Bourbon, &c. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 57.

CONDORCET, (M. le Marquis de) Secrétaire perpétuel de l'Académie Royale des Sciences.

*LISTE chronologique des Eloges, Obſervations & Mémoires de M. le Marquis de CONDORCET, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Éloge de M. FONTAINE. An. 1771. Hiſt. p. 105.

Notes ajoutées au précédent Éloge. *ibid.* p. 117.

Éloge de M. DE LA CONDAMINE.. } Voyez *Éloges.*
——— DE JUSSIEU. }
——— BOURDELIN. }
——— DE HALLER. }
——— MALOUIN. }
——— DE LINNÉ. }
——— DE JUSSIEU. }
——— LIEUTAUD. }
——— BUCQUET. }

Mémoire ſur la détermination des fonctions arbitraires qui entrent dans les intégrales des équations aux différences partielles. An. 1771. Hiſt. p. 56. Mém. p. 49.

Réflexions ſur les méthodes d'approximation connues juſqu'ici pour les équations différentielles. An. 1771. Hiſt. p. 57. Mém. p. 281.

Théorême ſur les quadratures. An. 1771. Hiſt. p. 59. Mém. p. 693.

Recherches de calcul intégral. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 66. Mém. p. 1—98.

Conti (Monſeigneur le Prince de) obſerve à l'Iſle-Adam la diſparition totale de l'anneau de Saturne. An. 1774. p. 84.

Cook (M.) obſerve dans l'Iſle de Taïti les contacts extérieurs & intérieurs de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le diſque du ſoleil, du 3 Juin 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 399. Reproches que l'on peut faire à ſon obſervation. p. 401.

Cornette (M.) préſente à l'Académie, en 1778, pluſieurs Mémoires qu'elle juge dignes d'être imprimés dans le Recueil qu'elle publie de ceux des Savans Etrangers. An. 1778. Hiſt. p. 55.

Sur l'action des acides vitriolique & marin ſur les huiles.

Sur l'huile de vitriol glaciale.

Sur le mercure doux.

Sur la décompoſition du ſel ammoniac par les intermèdes alkalins.

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. CORNETTE, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Mémoire ſur la décompoſition de pluſieurs ſels neutres à baſe d'alkalis fixes & volatils, par l'acide marin. An. 1778. Hiſt. p. 18. Mém. p. 44.

Second Mémoire ſur l'action comparée de l'acide

CORNETTE. (M.)

nitreux & de l'acide marin ſur les ſels vitrioliques à baſe terreuſe. An. 1778. Hiſt. p. 18. Mém. p. 333.

Eſt nommé Commiſſaire par l'Académie pour la vérification des expériences de M. SAGE, ſur l'or qu'on peut retirer des cendres des végétaux. An. 1778. Mém. p. 548.

Obſervation ſur un acide glacial, obtenu par la diſtillation d'un mélange d'acide nitreux fumant & de charbon embraſé & réduit en poudre. An. 1779. Hiſt. p. 21. Mém. p. 479.

Obſervation ſur le vitriol de mercure. An. 1779. Hiſt. p. 19. Mém. p. 485.

Mémoire ſur la décompoſition, par l'acide marin, de pluſieurs ſels vitrioliques & nitreux à baſe métallique. An. 1779. Hiſt. p. 20. Mém. p. 487.

Obſervation ſur les différens ſels que l'on retire par la lixiviation des cendres du tamaris, pris en différens lieux. An. 1779. Hiſt. p. 18. Mém. p. 497.

Mémoire ſur une inflammation ſpontanée du phoſphore, avec quelques remarques ſur la nature de ſon acide. Par MM. DE LASSONE & CORNETTE. An. 1780. Hiſt. p. 33. Mém. p. 508.

Mémoire ſur l'action de l'acide vitriolique ſur les huiles. An. 1780. Hiſt. p. 24. Mém. p. 542.

Mémoire ſur l'action de l'acide marin ſur les huiles. An. 1780. Hiſt. p. 25. Mém. p. 558.

Mémoire ſur les altérations que les huiles eſ-

ſentielles & les huiles graſſes éprouvent par l'action de l'acide nitreux. An. 1780. Hiſt. p. 25. Mém. p. 567.

Eſt un des ſix Commiſſaires nommés par l'Académie pour l'examen de l'opération du départ. Rapport à ce ſujet. An. 1780. Mém. p. 613.

COQUEREAU, (M.) Médecin de la Faculté de Paris, communique l'obſervation de deux filles qui, avant l'âge de puberté, ont eu un écoulement par le ſein. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 28.

COSTA, (M.) Profeſſeur à Perpignan. Son obſervation de l'aurore boréale, du 3 Décembre 1777. An. 1777. Mém. p. 460.

COTTE, (le P.) de l'Oratoire, Correſpondant de l'Académie, obſerve que de la neige, tombant d'une nuée orageuſe, eſt, comme la pluie, un véritable conducteur de l'électricité. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 16.

Son obſervation ſur la mort ſubite d'un Foſſoyeur, cauſée par un coup de bêche qu'il donna par mégarde ſur un cadavre à moitié conſommé. An. 1773. Hiſt. p. 16.

Son Mémoire ſur différentes couches de terre obſervées dans un puits à Montmorency, & que l'Académie a deſtiné à être imprimé parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1777. Hiſt. p. 69.

COULOMB, (M.) Capitaine au Corps Royal du Génie, partage avec M. VAN SWINDEN le prix de 1777. Voyez *Prix, &c.*

COURTANVAUX (M. le Marquis de) communique l'obſervation d'une excroiſſance longue d'un pouce, dure, & qui avoit la forme d'un ergot

de coq, ſurvenue à la partie latérale du nez d'une femme, & qui fut amputée preſque ſans douleur & ſans aucune perte de ſang. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 25.

COURTIVRON. (M. le Marquis de) Son obſervation ſur les pernicieux effets du fruit de la *Belladona*. An. 1778. Hiſt. p. 10.

COUSIN. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. COUSIN, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Publie ſes Leçons du calcul intégral. Idée de cet Ouvrage. An. 1778. Hiſt. p. 50.

Recherches ſur l'intégration des équations différentielles. An. 1778. Hiſt. p. 42. Mém. p. 442.

# D

D'Arcet, (M.) Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, répète les expériences du Grand-Duc de Toſcane, ſur l'évaporation du diamant. An. 1772. II Part. Mém. p. 570.

Darquier. (M.) Ses obſervations de la comète de 1770. An. 1776. Mém. p. 628.

Obſerve à Toulouſe la comète de 1779. An. 1779. Mém. p. 362. Son catalogue des étoiles déterminées pour le premier Janvier 1780. p. 367.

De la Fosse (M.) préſente à l'Académie des crayons de ſa compoſition, qui paroiſſent ſupérieurs à ceux d'Angleterre. An. 1771. Hiſt. p. 69.

De la Grange, (M.) Directeur de l'Académie de Berlin, Préſident honoraire de celle de Turin, Aſſocié étranger de l'Académie, obtient, en 1772, le prix, dont le ſujet propoſé par l'Académie, étoit de perfectionner les méthodes ſur leſquelles eſt fondée la théorie de la lune; de fixer par ce moyen celles des équations de cette planète qui ſont encore incertaines, & d'examiner en particulier ſi l'on peut rendre raiſon, par cette théorie, de l'équation ſéculaire du mouvement moyen de la lune.

Obtient le prix propoſé par l'Académie pour l'année 1780, dont le ſujet étoit la Théorie des perturbations des comètes.

Ses recherches ſur la manière de former des tables des planètes, d'après les ſeules obſervations.

vations. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 81. Mém. p. 513.

Ses recherches ſur les équations ſéculaires des mouvemens des nœuds & des inclinaiſons des orbites des planètes. An. 1774. Hiſt. p. 39. Mém. p. 97.

## DE LA PLACE. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. DE LA PLACE, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Mémoire ſur les ſolutions particulières des équations différentielles, & ſur les inégalités ſéculaires des planètes. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 67. Mém. p. 343.

Additions au Mémoire ſur les ſolutions particulières des équations différentielles, & ſur les inégalités ſéculaires des planètes. An. 1772. I Part. Mém. p. 651.

Recherches ſur le calcul intégral & ſur le ſyſtême du Monde. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 87. Mém. p. 267—376.

Additions aux recherches ſur le calcul intégral & ſur le ſyſtême du Monde. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 87. Mém. p. 533—554.

Recherches ſur le calcul intégral aux différences partielles. An. 1773. Hiſt. p. 34. Mém. p. 341.

Recherches ſur pluſieurs points du ſyſtême du Monde. An. 1775. Hiſt. p. 37. Mém. p. 75.

DE LA PLACE. (M.)

Suite des recherches ſur pluſieurs points du ſyſtême du Monde. An. 1776. Hiſt. p. 40. Mém. p. 177—267.

Mémoire ſur l'uſage du calcul aux différences partielles dans la théorie des ſuites. An. 1777. Hiſt. p. 54. Mém. p. 99.

Mémoire ſur la préceſſion des équinoxes. An. 1777. Mém. p. 329.

Mémoire ſur l'intégration des équations différentielles par approximation. An. 1777. Hiſt. p. 55. Mém. p. 373.

Mémoire ſur les probabilités. An. 1778. Hiſt. p. 43. Mém. p. 227—332.

Mémoire ſur les ſuites. An. 1779. Hiſt. p. 28. Mém. p. 207—309.

Mémoire ſur la détermination des orbites des comètes. An. 1780. Mém. p. 13.

Mémoire ſur la chaleur. An. 1780. Hiſt. p. 3. Mém. p. 355.

DE LA NUX. (M.) Sa deſcription des ruches des abeilles de l'Iſle de Bourbon, jugée digne de paroître dans le Recueil des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt. p. 87.

DELAUNAY, (M.) Arquebuſier, préſente à l'Académie un fuſil qui s'amorce promptement, au moyen d'un réſervoir de poudre placé dans la batterie. An. 1771. Hiſt. p. 68.

DEMOURS. (M.) Son obſervation au ſujet de deux animaux dont le mâle accouche la femelle. An. 1778. Hiſt. p. 7. Mém. p. 13.

DESBIEI, (M.) préſente à l'Académie un Mémoire ſur l'origine des ſables que la mer dépoſe ſur les

côtes, qu'elle juge digne d'être imprimé parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1777. Hiſt. p. 69.

DESCEMET, (M.) préſente à l'Académie la deſcription des viſcères d'une femme morte d'une jauniſſe cauſée par un uſage immodéré de vin & de liqueurs fortes. An. 1774. Hiſt. p. 16.

Préſente, en 1779, pluſieurs Mémoires de Botanique, que l'Académie juge dignes de paroître dans le Recueil qu'elle publie de ceux des Savans Etrangers. An. 1779. Hiſt. p. 42.

Sur le périploca.

Sur les apocins.

Sur le genre des *cedrus* & des *juniperus*.

Sur la *tremollia*.

Sur le *berberis*.

DESFONTAINES (M.) préſente, en 1779, à l'Académie pluſieurs Mémoires de Botanique, qu'elle juge dignes d'être imprimés parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1779. Hiſt. p. 42.

Sur les apocins.

Sur la famille des plantes à fleurs compoſées.

Sur les *protea*, ou arbres d'argent.

Sur quelques nouveaux genres de plantes.

M. DESFONTAINES eſt entré depuis à l'Académie.

DESMARETS. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. DESMARETS, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Memoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Premier Mémoire ſur les principales manipulations qui ſont en uſage dans les Papeteries de Hollande, avec l'explication phyſique des réſultats de ces manipulations. An. 1771. Hiſt. p. 65. Mém. p. 335.

Mémoire ſur l'origine & la nature du baſalte à grandes colones polygones, déterminées par l'Hiſtoire naturelle de cette pierre obſervée en Auvergne. An. 1771. Hiſt. p. 23. Mém. p. 705.

Mémoire ſur le baſalte, troiſième partie, où l'on traite du baſalte des Anciens; & où l'on expoſe l'Hiſtoire naturelle des différentes eſpèces de pierres auxquelles on a donné, en différens temps, le nom de baſalte. An. 1773. Hiſt. p. 39. Mém. p. 599.

Second Mémoire ſur la Papeterie, dans lequel, en continuant d'expoſer la méthode Hollandoiſe, l'on traite de la nature & des pâtes Hollandoiſes & Françoiſes; de la manière dont elles ſe comportent dans les procédés de la fabrication & des apprêts; enfin des différens uſages auxquels peuvent être propres les produits de ces pâtes. An. 1774. Hiſt. p. 64. Mém. p. 599.

DIETRICK, (M. le Baron) Correſpondant de l'Académie. Son Mémoire ſur les Volcans éteints de Briſgau, jugé digne de paroître dans le Recueil des Savans Etrangers. An. 1778. Hiſt. p. 56.

DIGARD. (les nommés) Voyez *Exemple, &c.*

DIZIERS-GUYON, (M. de) Enſeigne de vaiſſeau, nommé par le Miniſtre pour coopérer aux travaux aſtronomiques de M. de BORY, dans ſon voyage à la côte de Portugal & à l'Iſle Madère. An. 1772. II Part. Mém. p. 117.

DOMICETTI, (M.) Médecin Vénitien, préſente à l'Académie un fourneau économique, où un ſeul foyer peut échauffer pluſieurs chaudières remplies d'eau. An. 1771. Hiſt. p. 68.

DUHAMEL, (M.) Correſpondant de l'Académie. Son Mémoire ſur la fonte du fer, jugé digne de paroître parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1777. Hiſt. p. 68.

Préſente à l'Académie un Mémoire ſur la liquation du cuivre, qu'elle juge digne de paroître parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1779. Hiſt. p. 42.

DULAGUE. (M.) Son obſervation d'une éclipſe de lune, du 29 Avril 1771, faite à Rouen, deſtinée à paroître dans le Recueil des Mémoires des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt. p. 87.

Ses obſervations de la comète de 1771, faites à Rouen. An. 1777. Mém. p. 183.

DU SÉJOUR. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. DU SÉJOUR, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la lune; & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre, faites à la ſurface de la terre, au lieu vu du centre. Neuvième Mémoire, dans lequel on applique à la ſolution de pluſieurs problêmes, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. An. 1771. Hiſt. p. 75. Mém. p. 97—240.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la lune; & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre, faites à la ſurface de la terre, au lieu vu du centre. Dixième Mémoire, dans lequel on applique à la ſolution de pluſieurs problêmes, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 77. Mém. p. 161—296.

Mémoire dans lequel on propoſe une méthode pour déterminer le nombre des racines réelles & des racines imaginaires des équations, & le ſigne des racines réelles, par la ſeule inſpection des conditions entre les coëfficiens

DU SÉJOUR. (M.)

des différens termes de ces équations. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 89. Mém. p. 377—456.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la lune; & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre, faites à la ſurface de la terre, au lieu vu du centre. Onzième Mémoire, dans lequel on applique à la ſolution de pluſieurs problêmes aſtronomiques, les équations démontrées dans les Mémoires précédens. An. 1773. Hiſt. p. 47. Mém. p. 81—156.

Publie, en 1774, ſon Eſſai ſur les comètes. Idée de cet Ouvrage. An. 1774. Hiſt. p. 78.

Obſervation de l'occultation d'Aldébaram par la lune, du 14 Avril 1774, faite rue de l'Univerſité, deux ſecondes de temps à l'occident du méridien de Paris. An. 1774. Hiſt. p. 50. Mém. p. 19.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la lune; & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre, faites à la ſurface de la terre, au lieu vu du centre. Suite du onzième Mémoire. An. 1774. Hiſt. p. 37. Mém. p. 401.

Publie, en 1775, ſon Eſſai ſur les phénomènes relatifs aux diſparitions périodiques de l'anneau de Saturne. Idée de cet Ouvrage. An. 1773. Hiſt. p. 54.

Obſerve, en 1775, une partie des phénomènes

DU SÉJOUR. (M.)

de l'occultation de Saturne par la lune. An. 1775. Mém. p. 217.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la lune; & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre, faites à la ſurface de la terre, au lieu vu du centre. Douzième Mémoire. An. 1775. Mém. p. 265—376.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la lune; & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre, faites à la ſurface de la terre, au lieu vu du centre. Suite du douzième Mémoire. An. 1776. Mém. p. 273—376.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776. An. 1776. Mém. p. 450.

Nouvelles méthodes analytiques pour calculer les éclipſes de ſoleil, les occultations des étoiles fixes & des planètes par la lune; & en général pour réduire les obſervations de cet aſtre, faites à la ſurface de la terre, au lieu vu du centre. Suite du douzième Mémoire. An. 1777. Hiſt. p. 40. Mém. p. 225—320.

Nouvelles méthodes analytiques pour réſoudre différentes queſtions aſtronomiques. Treizième Mémoire, dans lequel on applique les latitudes corrigées, à la ſolution de pluſieurs problêmes géodéſiques, & particulièrement au calcul de la perpendiculaire à la méridienne, &

DU SÉJOUR. (M.)

& des loxodromiques, dans l'hypothèſe de la terre elliptique. An. 1778. Hiſt. p 28. Mém. p. 73—192.

Nouvelles méthodes analytiques pour réſoudre différentes queſtions aſtronomiques. Quatorzième Mémoire, dans lequel on applique l'analyſe à la détermination des orbites des comètes. An. 1779. Hiſt. p. 30. Mém. p. 51—168.

Nouvelles méthodes analytiques pour réſoudre différentes queſtions aſtronomiques. Quinzième Mémoire, dans lequel on applique aux obſervations de l'éclipſe du premier Avril 1764, les formules analytiques démontrées dans les Mémoires précédens. An. 1780. Mém. p. 129—240.

Obſervation de l'occultation de Saturne du 18 Février 1775, faite rue de l'Univerſité, deux ſecondes de temps à l'oueſt. du méridien de Paris. An. 1775. Mém. p. 377.

DUNN, (M.) Maître de Mathématique à Londres. Ses réflexions ſur la comète de 1769. An. 1775. Mém. p. 433.

DU TOUR. (M.) Son Mémoire ſur la viſion, imprimé parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt. p. 87.

Ses conſidérations optiques, quatrième Mémoire, deſtinées à paroître dans le Recueil des Mémoires des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt. p. 88.

DUVAUCEL. (M.) Son obſervation d'une éclipſe de

ſoleil, viſible en 1772, dont la limite auſtrale a été vue dans la partie boréale de l'Europe, jugée digne d'être imprimée dans le Recueil des Mémoires des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt. p. 87.

Obſerve, en 1773, avec M. CASSINI le fils, la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 2.

DYMOND (M.) obſerve dans la Californie les quatre contacts de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil, du 3 Juin 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 402.

# E

ÉLECTRICITÉ.

*Obſervations & Mémoires ſur l'Électricité, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Conducteur d'électricité dont la pointe a été fondue dans un violent orage. An. 1773. Hiſt. p. 79. Les conducteurs doivent être continués juſqu'à l'eau, ou du moins juſqu'à un endroit où la terre conſerve de l'humidité. Fait qui prouve la bonté de cette méthode de M. FRANKLIN. p. 80.

Mémoire ſur une machine à électriſer, d'une eſpèce nouvelle. Par M. LE ROI. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 9. Mém. p. 499. La matière électrique eſt un fluide ſubtil, élaſtique, qui tient beaucoup de la nature du feu, & qui eſt répandu par-tout. Si on vient à en augmenter la quantité dans un corps qui en eſt déjà pénétré, il tendra à s'en échapper, & ce corps ſera électriſé en plus. Si au contraire on ſouſtrait de ce corps une portion de la matière électrique qu'il contient, il le ſera en moins. Ces deux manières d'électriſer ſont trop diſtinctes pour devoir être confondues. En effet, lorſqu'on communique l'électricité en plus, ce qui ſe fait par le

moyen du verre, on voit à l'extrémité du conducteur une aigrette lumineuſe, qui annonce la ſortie du fluide électrique par cette extrémité ; & les pointes des corps métalliques qu'on lui préſente, laiſſent voir un point lumineux qui indique l'affluence de ce fluide dans ces corps. Le contraire arrive dans l'électricité en moins, qui eſt celle du ſoufre. Mais pour produire ces différentes manières d'électriſer, il falloit ſe ſervir du globe ou du plateau de verre, ou du globe de ſoufre, quoiqu'il eût été poſſible d'obtenir l'une ou l'autre, en faiſant communiquer les corps qu'on veut électriſer, tantôt avec le couſſin, tantôt avec le conducteur de la machine électrique. Prouver que cela eſt praticable par cette méthode, eſt l'objet du Mémoire de M. LE ROI, & la machine qui y eſt décrite donne à volonté ces deux eſpèces d'électricité.

Mémoire ſur la forme des barres ou des conducteurs métalliques, deſtinés à préſerver les édifices des effets de la foudre, en tranſmettant ſon feu à la terre. Par M. LE ROI. An. 1773. Hiſt. p. 3. Mém. p. 599. La découverte de l'analogie ou plutôt de l'identité du feu électrique avec celui de la foudre, eſt une des plus importantes de la Phyſique moderne, d'autant plus que ſes avantages ne ſe bornent pas à la ſimple ſpéculation, p. 671. & que, de conſéquence en conſéquence, on eſt enfin parvenu à ôter à celui-ci toute ſon action deſtructive. p. 672. Des verges de fer placées

ſur les bâtimens, & qui, au lieu d'être iſolées, deſcendent par des barres de tranſmiſſion juſqu'au terrein avec lequel elles communiquent, ſont un moyen de garantir ces bâtimens des ravages du tonnerre; *ibid.* ce que l'expérience a confirmé. p. 673. Quelle eſt la forme la plus avantageuſe que l'on doit donner à ces verges de fer. p. 676. Avantages de celles qui ſont terminées en pointe, ſur celles qui ſont mouſſes. p. 682.

Neige (la) tombant d'une nuée orageuſe, eſt, comme la pluie, un véritable conducteur de l'électricité. Obſervation du P. Cotte, Correſpondant de l'Académie. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 16.

Tormaline. (la) M. FRANKLIN a prouvé par des expériences, que cette pierre eſt électriſée poſitivement par un de ſes côtés, & négativement par l'autre. An. 1773. Hiſt. p. 78.

Verre (le) perd en s'échauffant une partie de la propriété qu'il a de ſe charger d'électricité, & du verre mince fortement échauffé devient même conducteur. An. 1773. Hiſt. p. 78 & 79.

ÉLOGES.

*LISTE chronologique des Éloges des Académiciens, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Éloge de M. D'ORTOUS DE MAIRAN. Par M. DE FOUCHY. An. 1771. Hiſt. p. 89.
Éloge de M. FONTAINE. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1771. Hiſt. p. 105.
Éloge de M. MORGAGNI. Par M. DE FOUCHY. An. 1771. Hiſt. p. 131.
Eloge de M. PITOT. Par M. DE FOUCHY. An. 1771. Hiſt. p. 143.
Éloge de M. VAN SWIETEN. Par M. DE FOUCHY. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 114.
Éloge de M. BUACHE. Par M. DE FOUCHY. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 135.
Éloge de M. MORAND. Par M. DE FOUCHY. An. 1773. Hiſt. p. 99. De M. HÉRISSANT. An. 1773. Hiſt. p. 118.
Éloge de M. DE LA CONDAMINE. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1774. Hiſt. p. 85.
Éloge de M. QUESNAY. Par M. DE FOUCHY. An. 1774. Hiſt. p. 122.
Éloge de M. le Marquis DE LA VALLIÈRE. Par M. DE FOUCHY. An. 1776. Hiſt. p. 53.
Éloge de M. TRUDAINE. Par M. DE FOUCHY. An. 1777. Hiſt. p. 70.
Éloge de M. DE JUSSIEU. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1777. Hiſt. p. 94.

ÉLOGES.

Éloge de M. BOURDELIN. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1777. Hiſt. p. 118.
Éloge de M. DE HALLER. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1777. Hiſt. p. 127.
Éloge de M. MALOUIN. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1778. Hiſt. p. 57.
Éloge de M. DE LINNÉ. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1778. Hiſt. p. 66.
Éloge de M. DE JUSSIEU. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1779. Hiſt. p. 44.
Éloge de M. LIEUTAUD. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1780. Hiſt. p. 46.
Éloge de M. BUCQUET. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1780. Hiſt. p. 60.

ENGLEFIELD (M. le Chevalier) obſerve à White kinghts en Angleterre, l'occultation de Saturne par la lune. An. 1775. Mém. p. 219.
Ses obſervations ſur la comète de 1779, faites à White-kinghts, quinze lieues au nord-oueſt de Londres. An. 1779. Mém. p. 360.

ESDRÉ, (MM.) frères, obſervent à Dordrecht en Hollande, le phénomène du 26 Février 1777. An. 1777. Mém. p. 452.

EULER, (M. Léonard) Aſſocié Etranger de l'Académie, &c., obtient, en 1772, le prix, dont le ſujet étoit de perfectionner les méthodes ſur leſquelles eſt fondée la théorie de la lune; de fixer par ce moyen celles des équations de cette planète qui ſont encore incertaines, & d'examiner en particulier ſi l'on peut rendre

raiſon par cette théorie, de l'équation ſéculaire du mouvement moyen de la lune. Voy. *Prix*.

C'eſt à lui qu'on doit les lunettes achromatiques An. 1771. Hiſt. p. 53.

Son eſſai d'une théorie de la réſiſtance qu'éprouve la proue d'un vaiſſeau dans ſon mouvement. An. 1778. Hiſt. p. 40. Mém. p. 597.

Evans (M.) obſerve à Philadelphie les deux premiers contacts de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le diſque du ſoleil, du 9 Novembre 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 449.

Ewing (M.) obſerve à Philadelphie les deux premiers contacts de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil, du 9 Novembre 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 449.

Exemple rare d'humanité & de courage, donné par les nommés Digard, au nombre de quatre de la même famille, Revers & Martin, tous Fabricans de ſoude, qui, dans un petit canot, vont au ſecours d'un vaiſſeau renverſé par l'impétuoſité du vent, & expoſent leurs vies pour en ſauver l'équipage. Récompenſe qu'ils reçoivent du Roi. An. 1771. Mém. p. 28.

# F

Fixmillner (le P.) Ses obſervations de la comète de 1769, faites à Cremmunſter en Bavière. An. 1775. Mém. p. 442.

Flandrin, (le P.) Profeſſeur de Philoſophie. Sa deſcription de l'aurore boréale du 3 Décembre 1777, obſervée à Limoux, près de Carcaſſonne. An. 1777. Mém. p. 459.

Fleuri, (M.) Chirurgien-Major de l'Hôpital Royal militaire & maritime de Cherbourg. Son certificat qui atteſte que la fumée du *varech* n'eſt point nuiſible. An. 1771. Mém. p. 324.

Fontaine. (M.) Son entrée à l'Académie en 1731. Sa mort le 21 Août 1771. Son Eloge, par M. le Marquis de CONDORCET. An. 1771. Hiſt. p. 105.

Fortis. (M. l'Abbé) Ses obſervations ſur la moſette des mines de la Pouzzola. An. 1777. Mém. p. 587.

Fosses (les) d'Anzain, près de Valenciennes. Deſcription de la machine à feu qui y eſt établie. LAVOI. An. 1771. Mém. p. 24.

FOUCHY. (M. de)

*LISTE chronologique des Éloges, Obſervations & Mémoires de M. DE FOUCHY, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Son Éloge de M. DE MAIRAN. An. 1771. Hiſt. p. 89.

——— De M. MORGAGNI. An. 1771. Hiſt. p. 131.

——— De M. PITOT. An. 1771. Hiſt. p. 143.

——— De M. le Baron VAN SWIETEN. An. 1772. I. Part. Hiſt. p. 114.

——— De M. BUACHE. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 125.

——— De M. MORAND. An. 1773. Hiſt. p. 99.

——— De M. HÉRISSANT. An. 1773. Hiſt. p. 118.

Obſervation de l'éclipſe de lune, arrivée la nuit du 30 au 31 Juillet 1776, faite à l'Hôtel de Chaulnes. An. 1776. Mém. p. 436.

Deſcription d'un inſtrument propre à meſurer la peſanteur de chaque couche de l'atmoſphère. An. 1780. Hiſt. p. 1. Mém. p. 73.

## FOUGEROUX DE BONDAROY. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. FOUGEROUX DE BONDAROY, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Communique à l'Académie l'obſervation d'un ovaire de poule monſtrueux & qui peſoit trois onces. An. 1771. Hiſt. p. 38.

Sa deſcription d'un inſecte de l'Amérique. An. 1771. Hiſt. p. 28. Mém. p. 45.

Obſervations faites par ordre du Roi ſur les côtes de Normandie, au ſujet des effets pernicieux qui ſont attribués, dans le pays de Caux, à la fumée du *varech*, lorſqu'on brûle cette plante pour la réduire en ſoude. An. 1771. Hiſt. p. 25. Mém. p. 307.

Sur un inſecte qui s'attache à la chevrette. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 1. Mém. p. 29.

Second Mémoire ſur le varech. Par MM. FOUGEROUX & TILLET. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 38. Mém. p. 55.

Mémoire ſur le changement qu'éprouve l'os de la partie des pieds de certains quadrupèdes, appelé le *canon*. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 62. Mém. p. 502.

Son obſervation ſur un poulet qui avoit deux pouces à chaque patte. An. 1775. Hiſt. p. 25.

Premier Mémoire ſur des deſſins trouvés ſur l'écorce & dans l'intérieur d'un gros hêtre

FOUGEROUX DE BONDAROY. (M.)

qu'on débitoit en fente. An. 1777. Hiſt. p. 10. Mém. p. 491.

Second Mémoire ſur des deſſins trouvés dans des bûches de chêne ſciées tranſverſalement, où ces deſſins ſont concentriques. An. 1777. Hiſt. p. 10. Mém. p. 527.

Nouvelles obſervations ſur le ſoufre. An. 1780. Hiſt. p. 8. Mém. p. 105.

FOUGEROUX (M.) de Blavau, Ingénieur du Roi à Saint-Omer, Correſpondant de l'Académie, communique à l'Académie l'obſervation d'un orage conſidérable, arrivé à Saint-Omer, durant lequel le tonnerre tua une ſentinelle, & rend compte de ce qu'on obſerva ſur le cadavre de cette ſentinelle. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 14.

FOURCROI (M.) de Ramecour, Ingénieur du Roi, Correſpondant de l'Académie, conſtate le niveau du nouveau pavé de l'égliſe Notre-Dame, qu'il trouve plus bas de ſix pouces que l'ancien, & indique un nouveau repaire pour pouvoir comparer les nouveaux nivellemens aux anciens. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 15.

Ses obſervations ſur la hauteur des marées à Calais, dans leſquelles il a indiqué les jours & heures, les hauteurs, les jours & la parallaxe de la lune, & les vents. An. 1772. I Part. Mém. p. 319.

FOURCROI, (M.) Docteur en Médecine, de la Faculté de Paris.

Son Mémoire ſur les précipitations par les

alkalis cauſtiques & non cauſtiques, imprimé parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1778. Hiſt. p. 55.

FRANCQ DE BERKHEY. (M.) Son obſervation du phénomène du 26 Février 1777. An. 1777. Mém. p. 454.

FRANKLIN (M.) prouve par des expériences, que la tormaline eſt électriſée poſitivement d'un côté, & négativement de l'autre; que la commotion excitée par la torpille & par l'anguille de Surinam, eſt une commotion électrique; que le verre mince perd, en s'échauffant, une partie de la propriété qu'il a de ſe charger d'électricité, & que du verre mince, fortement échauffé, devient même conducteur; communique diverſes obſervations ſur le moyen de préſerver de la foudre les édifices; donne des eſſais de carrés & cercles magiques; propoſe une cheminée d'une conſtruction nouvelle, qui, avec une moindre conſommation de bois, produit plus de chaleur; fait des obſervations ſur les divers degrés de chaleur que contractent les corps différemment colorés, également expoſés au ſoleil; donne la deſcription d'un nouvel inſtrument de muſique de ſon invention, appelé l'*harmonica*; fait des expériences ſur la réſiſtance des fluides dans les canaux peu profonds; obſerve que des mouches noyées en Amérique dans du vin de Madère, reſſuſcitent à Londres, &c. An. 1773. Hiſt. p. 77 & ſuiv.

Ses Œuvres traduites en françois. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1773. Hiſt. p. 77.

FUENTES (M. le Comte de) obſerve en Italie l'aurore

boréale du 3 Novembre 1777. An. 1777. Mém. p. 458.

FYOT. (M.). Sa chaiſe marine, deſtinée à mettre l'Obſervateur à l'abri des mouvemens de roulis & de tangage du vaiſſeau, ce que l'expérience n'a pas confirmé. An. 1773. Mém. p. 300.

# G

GALILÉE. C'eſt à lui qu'on doit les grandes lunettes, la première idée des pendules, auſſi bien que la théorie du mouvement accéléré. COND. An. 1771. Hiſt. p. 53.

GARAT, (le ſieur) Maître Menuiſier, préſente à l'Académie un lit mécanique à l'uſage des malades. An. 1771. Hiſt. p. 68.

GARDE, (M.) Chirurgien à Roye en Picardie, découvre, auprès de cette ville, une fontaine d'eau minérale. An. 1771. Mém. p. 2.

GARIPUY (M.) le fils, Correſpondant de l'Académie, obſerve à Toulouſe la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 87.

Préſente à l'Académie des obſervations aſtronomiques, qu'elle juge dignes de l'impreſſion. An. 1779. Hiſt. p. 42.

GARNIER (M.) obſerve à Marſeille l'occultation de Saturne par la lune, du 18 Février 1775. An. 1775. Mém. p. 218.

GENTIL. (M. le).

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. LE GENTIL, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Extrait du Journal d'un voyage fait par ordre

GENTIL. (M. le)

du Roi dans les mers de l'Inde. An. 1771. Hiſt. p. 83. Mém. p. 247.

Mémoire dans lequel on fait voir que de France à Canton par le nord-eſt, les voyages ſeroient preſque auſſi longs qu'ils le ſont par le Cap de Bonne-Eſpérance. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 94. Mém. p. 452.

Premier Mémoire ſur l'Inde, particulièrement ſur l'Aſtronomie des Gentils Tamoults; ſur Pondichéry & ſes environs. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 93. Mém. p. 169.

Suite du premier Mémoire ſur l'Inde. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 93. Mém. p. 221.

Obſervation de l'éclipſe de lune du 30 Septembre 1773, avec l'obſervation d'un phénomène relatif à la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1773. Hiſt. p. 56. Mém. p. 241.

Obſervations ſur les marées à Madagaſcar, dans la Zone Torride. An. 1773. Hiſt. p. 3. Mém. p. 243.

Second Mémoire ſur l'Inde, & en particulier ſur Pondichéry & ſes environs. An. 1773. Hiſt. p. 70. Mém. p. 403.

Obſerve en 1773, avec M. CASSINI le fils, la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 2.

Mémoire ſur les réfractions horizontales, au bord de la mer, dans la Zone Torride, avec quelques remarques ſur l'obſervation des Hollandois dans la Nouvelle Zemble. An. 1774. Hiſt. p. 47. Mém. p. 330.

Obſervations

GENTIL. (M. le)

Obſervations faites à Pondichéry ſur les réfractions à différentes hauteurs, toujours à quarante-ſix pieds environ au deſſus du niveau de la mer. An. 1774. Hiſt. p. 47. Mém. p. 382.

Remarques ſur la température des caves de l'Obſervatoire. An. 1774. Hiſt. p. 6. Mém. p. 688.

Mémoire ſur la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1775. Hiſt. p. 34. Mém. p. 510.

Obſervations ſur l inclinaiſon de l'aiguille aimantée, faites dans les mers de l'Inde & dans l'Océan Atlantique. An. 1777. Hiſt. p. 5. Mém. p. 401.

GEOFFROI (M.) préſente à l'Académie deux Mémoires ſur les bandages, qu'elle juge dignes d'être imprimés parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1777. Hiſt. p. 69.

GÉOGRAPHIE.

*LISTE des Obſervations & Mémoires de Géographie, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Agra; ſa latitude de 27$^{d}$ 10′ 0″; ſa longitude de 95$^{d}$ 45′ 0″. D'ANV. An. 1771. Mém. p. 796.

Alep; ſa latitude N. de 36$^{d}$ 12′. An. 1780. Mém. p. 95. Sa longitude de 35$^{d}$ $\frac{1}{4}$ à l'orient du méridien de Paris. *ibid.*

GÉOGRAPHIE.

Antongil (baie d'), iſle de Madagaſcar; ſa latitude de $15^{d}$ 27′ 23″ auſtrale; ſa longitude de $3^{h}$ 12′ 13″, ou $48^{d}$ 3′ 15″ or. DU SÉJ. An. 1772. I Part. p. 271. Remarques ſur la détermination de cette longitude. *id. ibid.* p. 296.

Aveiro, en Portugal; ſa latitude déterminée par pluſieurs obſervations, tant de la hauteur méridienne du bord ſupérieur du ſoleil, que de celle de quelques étoiles, à $40^{d}$ 38′ 20″. An. 1772. II Part. Mém. p. 148. Sa longitude de $0^{h}$ 43′ 17″. *ibid.* p. 121 & 153. BORY.

Batavia; ſa longitude de $124^{d}$ 28′ 15″, en ſuppoſant 20 degrés pour la longitude de Paris. LA LAN. An. 1772. I Part. Mém. p. 446. Sa latitude ſud de $6^{d}$ 2′ 0″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 409.

Breſt, (ſur la longitude du port de) déduite des obſervations de l'éclipſe de ſoleil du 4 Juin. 1769. La différence en longitude entre Breſt & Paris eſt, ſelon M. LE MONNIER, 40″ plus occidentale que celle donnée par la méthode de M. DU SÉJOUR. An. 1771. Hiſt. p. 82. Mém. p. 244.

Breſt; ſa longitude 27′ 15″. DU SÉJ. An. 1780. Mém. p. 203.

Cadix; ſa latitude N. de $36^{d}$ 31′ 7″; ſa longitude O. de $0^{h}$ 34′ 37″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 409. Sa latitude de $36^{d}$ 3′ 7″. An. 1780. Mém. p 222.

GÉOGRAPHIE.

Calais; ſa latitude de 50$^{d}$ 57′ 31″. An. 1780. Mém. p. 210.
Cajanebourg; ſa latitude N. de 64$^{d}$ 13′ 30″; ſa longitude de 1$^{h}$ 41′ 41″ or. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 406.
Cap Finiſtère; ſa longitude de 11$^{d}$ 38′ 25″. An. 1771. Mém. p. 540.
Cap Ortegal; ſa latitude de 43$^{d}$ 46′ 37″. An. 1771. Mém. p. 540.
Cap Nord, Obſervatoire; ſa latitude de 71$^{d}$ 0′ 47″; ſa longitude de 43$^{d}$ 42′ 30″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796.
Chatam; ſa latitude de 51$^{d}$ 22″. An. 1780. Mém. p. 215.
Courans (des) obſervés ſur la frégate *la Flore*. An. 1773. Mém. p. 317.
Der-bend, rade de la mer Caſpienne, dont la poſition, ſelon M. D'ANVILLE, eſt par 41$^{d}$ 52′, & 41$^{d}$ 54′, ſelon M. DELISLE. An. 1774. Mém. p. 375.
Diarbekir; ſa latitude N. de 37$^{d}$ 54′. An. 1780. Mém. p. 96. Sa longitude de 2$^{h}$ 28′ ou 37$^{d}$ à l'orient du méridien de Paris. *ibid* p. 97.
Fort du Prince de Galles, ſur la baie d'Hudſon; ſa latitude de 58$^{d}$ 47′ 32″; ſa longitude de 283$^{d}$ 27′ 0″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796. Ou de 6$^{h}$ 26′ 23″ orient, ſelon M. PINGRE. An. 1772. Mém. p. 402.
Foulpointe, côte de Madagaſcar; c'eſt le ſeul endroit de la Zone Torride où la mer ſoit aſſujettie à des loix fixes. LE GENT. An. 1771. Mém. p. 253. Sa longitude déterminée

GÉOGRAPHIE.

par une immerſion & une émerſion d'Antarès par la lune à 46$^{d}$ 56′ 30″. *ibid.* La même longitude déduite des mêmes obſervations, fixée à 3$^{h}$ 9′ 56″. DU SÉJ. An. 1772. Mém. p. 248.

Funchal, capitale de l'Iſle Madère; ſa latitude déterminée par vingt-deux obſervations, tant de la hauteur méridienne du ſoleil, que de celle de quelques étoiles, à 32$^{d}$ 37′ 40″; ſa longitude déterminée d'après trois immerſions des ſatellites de Jupiter & l'occultation d'une étoile des Hyades, à 1$^{h}$ 37′ 3″, & par l'occultation d'une étoile du Taureau par la lune, à 1$^{h}$ 16′ 40″. BORY. An. 1772. II Part. Mém. p. 157 & 167. Erreur du P. LAVAL ſur la longitude de cette ville. p. 167.

Golfe dangereux, ſur les côtes de Portugal, depuis le cap de Mondego juſqu'à celui de la Roque, & qui eſt appelé le *cimetière des Anglois*. An. 1772. II Part. Mém. p. 122.

Guriew ou Gurief, vers la mer Caſpienne; ſa latitude de 47$^{d}$ 7′ 7″; ſa longitude de 69$^{d}$ 41′ 45″, moindre d'environ 2$^{d}$ que celle marquée dans la troiſième partie de la carte d'Aſie, par M. D'ANVILLE. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796. PING. An. 1772. Mém. p. 409.

Gurief; ſa longitude de 3$^{h}$ 18′ 28″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 410.

Greenwich; ſa latitude N. de 51$^{d}$ 28′ 40″; ſa longitude de 0$^{h}$ 9′ 16″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 409.

Greenwich; ſa longitude par rapport à Paris, de 9′ 20″. DU SÉJ. An. 1778. Mém. p. 204.

GÉOGRAPHIE.

Hammerfort ; (Iſle de) ſa latitude de 70$^{d}$ 38′ 22″ ; ſa longitude de 41$^{d}$ 24′ 30″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796.

Hawkhill ; ſa latitude 55$^{d}$ 57′ 37″ ; ſa longitude 0$_{h}$ 21′ 56″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 409.

Hernoſand ; ſa latitude de 60$^{d}$ 38′ 0″ ; ſa longitude de 1$^{h}$ 2′ 12″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 409.

Iſle Coudre ; ſa latitude N. de 47$^{d}$ 31′ 41″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 409.

Iſle Madère. Deſcription de cette Iſle. Laritude de Funchal, qui en eſt la capitale, de 32$^{d}$ 37′ 40″ ; ſa longitude de 1$^{h}$ 16′ 40″ à l'occident de Paris. BOR. An. 1772. II Part. Mém. p. 135.

Iſle Saint-Michel, l'une des Açores ; ſa latitude à 39$^{d}$ 15′. BOR. An. 1772. II Part. Mém. p. 131.

Jakuſtk en Sibérie ; ſa latitude 62$^{d}$ 1′ 50″ ; ſa longitude de 147$^{d}$ 27′ 15″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796.

Kiell, dans le Holſtein, ſur la mer Baltique. La différence des méridiens entre l'Obſervatoire de cette ville & Paris, conclue d'après les obſervations de M. LEXELL, de 28′ 39″. (Elle eſt de 32′ 1″ or., en ayant égard à l'équation du temps.) An. 1775. Mém. p. 239.

Kola, en Laponie ; ſa latitude de 68$^{d}$ 52′ 28″ ; ſa longitude de 53$^{d}$ 43′ 0″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796.

GÉOGRAPHIE.

Kur (le) & l'Araxe. Le confluent de ces deux rivières, qui ſe jettent dans la mer Caſpienne, eſt à la hauteur de 39$^{d}$ 54′. An. 1774. Mém. p. 376.

La Grand-Combe des Bois, dans la Franche-Comté ; ſa longitude à l'orient de Paris, conclue de l'éclipſe de ſoleil du 23 Mars 1773, à 18′ 14″. p. 236. An. 1775. Mém. p. 238.

La Martinique ; ſa latitude N. de 14$^{d}$ 44′ 0″ ; ſa longitude O. de 4$^{h}$ 8′ 58″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 409.

Le Cap François ; ſa latitude N. de 19$^{d}$ 47′ 4″ ; ſa longitude O. de 4$^{h}$ 58′ 32″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 409.

Leweſton ; ſa latitude N. de 38$^{d}$ 47′ 27″ ; ſa longitude de 5$^{d}$ 9′ 45″ $\frac{1}{2}$ O. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 409.

Madrid ; ſa latitude moyenne, ſelon Dom GEORGE JUAN, l'un des deux Officiers de la Marine d'Eſpagne, qui firent, il y a quarante ans, le voyage du Pérou avec les Académiciens François, de 40$^{d}$ 25′ 6″ 20‴, ou, ſelon M. DELISLE, de 40$^{d}$ 25′ 9″. An. 1777. Mém. p. 138. Sa longitude de 23′ 50″, par une eſpèce de milieu entre une quinzaine de réſultats qui diffèrent d'une minute & demie dans les extrêmes : ainſi il pourroit y avoir plus de 30 ſecondes d'erreur. LA LAN. p. 245. Madrid eſt plus élevé que Paris, par rapport au niveau de la mer, & cette différence eſt de deux cent quatre-vingt-quatorze toiſes. p. 148.

Manguſlave, ſur la côte méridionale du golfe

GÉOGRAPHIE.

de la mer Caſpienne; ſa latitude de 45$^{d}$. An. 1774. Mém. p. 371.

Manille; ſa longitude de 7$^{h}$ 54′ 8″ $\frac{1}{2}$. LE GENT. An. 1771. Mém. p. 258. Elle eſt, ſelon M. DE LA LANDE, de 7$^{h}$ 54′ 4″ $\frac{1}{2}$. *ibid.* p. 796. Sa latitude de 14$^{d}$ 36′ 8″. *ibid.*

Mémoire dans lequel on fait voir que de France à Canton par le nord-eſt, les voyages ſeroient preſque auſſi longs qu'ils le ſont par le Cap de Bonne-Eſpérance. Par M. LE GENTIL. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 94. Mém. p. 452. Les vaiſſeaux qui vont de France en Chine, en partent au commencement de Janvier, & ne ſont de retour qu'au mois de Juin de l'année ſuivante. Ceux qui prendroient leur route par le nord-eſt, en ſuppoſant réel le paſſage qu'on prétend y avoir découvert, en partant à la mi-Mai, ne pourroient pas entrer dans les mers de Chine avant le mois d'Octobre, à cauſe de la mouſſon d'oueſt, ni rentrer dans les mers du Nord avant la mi-Mai de l'année ſuivante, à cauſe de la mouſſon d'eſt, & ne ſeroient par conſéquent rendus en France qu'en Septembre, c'eſt-à-dire, au bout d'environ dix-huit mois, abſtraction faite des accidens que peuvent cauſer les glaces des mers du Nord, & les vents variables qui règnent entre le quarantième & le cinquantième degré.

Mémoire pour corriger les cartes de Géographie, ſur la latitude de la Méſopotamie, entre l'Euphrate & le Tigre. Par M. D'AN-

GÉOGRAPHIE.

VILLE. An. 1773. Hiſt. p. 71. Mém. p. 68.

Mémoire ſur la longitude du port de Breſt, déduite des obſervations de la dernière éclipſe de ſoleil. Par M. LE MONNIER. An. 1773. Hiſt. p. 82. Mém. p. 241.

Mémoire ſur la longitude de Ponoi, ville de la Laponie, ſituée ſous le 67° 4′ 30″ de latitude, & où l'on a obſervé le dernier paſſage de Vénus. Par M. LE MONNIER. An. 1773. Hiſt. p. 82. Mém. p. 241.

Mémoire ſur la mer Caſpienne. Par M. D'ANVILLE. An. 1774. Hiſt. p. 57. Mém. p. 368.

Mémoire ſur la longitude de la Nouvelle Zemble. Par M. LE MONNIER. An. 1779. Hiſt. p. 35. Mém. p. 381.

Mer Caſpienne; ſa largeur à la hauteur de Der-bend, eſt, ſelon M. DELISLE, de 7$^{d}$ de latitude. An. 1774. Mém. p. 380.

Mexico; ſa latitude 19$^{d}$ 25′ 50″; ſa longitude de 278$^{d}$ 30′ 0″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796.

Mexico; ſa latitude de 19$^{d}$ 25′ 50″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796. ou de 19$^{d}$ 54′ 0″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 409; ſa longitude de 278$^{d}$ 30′ 0″, ou de 6$^{h}$ 49′ 43″. *ibid.*

New-Cambridge; ſa latitude N. de 42$^{d}$ 25′ 0″; ſa longitude de 4$^{h}$ 54′ 0″. O. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 409.

Nias-Abad, ſur la mer Caſpienne; ſa hauteur obſervée

GÉOGRAPHIE.

obſervée par Olearius, de 41d 15′. An. 1774. Mém. p. 375.

Nolon ; ſa latitude de 48d 14′ 47″. An. 1780. Mém. p. 213.

Norriton en Amérique ; ſa longitude déduite de neuf obſervations des ſatellites de Jupiter, eſt, ſelon les Tranſactions philoſophiques de Londres, de 5h 10′ 50″, ou, ſelon celles de la Société Philoſophique Américaine, de 5h 10′ 47″. An. 1772. I Part. Mém. p. 450.

Nouvelles preuves que le Cap de la Circonciſion exiſte par une latitude auſtrale de 54 degrés, & que ſa longitude géographique a été ſuppoſée juſqu'ici trop grande d'environ 7 degrés. Par M. LE MONNIER. An. 1776. Hiſt. p. 38. Mém. p. 665. Sur la déclinaiſon de l'aiguille aimantée, & ſur les variations obſervées au Cap de Bonne-Eſpérance en 1739 & 1775, avec les conſéquences qu'on en peut déduire. p. 666. De la ligne ſans déclinaiſon tracée ſur la carte réduite, & qui indique le o degré de variation magnétique. p. 168.

Orsk, vers la mer Caſpienne ; ſa latitude de 51d 12′ 32″ ; ſa longitude de 76d 7′ 30″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796.

Orenburg ; ſa longitude telle qu'elle réſulte des obſervations du paſſage de Vénus, eſt de 72d 50′, & ne ſe conciliera pas facilement avec celle de Tobolsk, obſervée en 1761, de 86d 6′. Une différence de 13d 16′ entre deux villes qui ne diffèrent que de 6d 26′

GÉOGRAPHIE.

en latitude, annonce une énorme défectuoſité dans les cartes de Sibérie, publiées à Pétersbourg. Sa latitude de 51d 46′. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 795, 796.

Orenburg; ſa longitude de 3h 31′ 00″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 410.

Padoue; ſa longitude de 38′ 0″. LA LAN. An. 1777. Mém. p. 152.

Peking; ſa latitude N. 39d 55′ 15″; ſa longitude 7h 36′ 23″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p 409.

Philadelphie; ſa longitude de 4h 51′ 19″ à l'oueſt de Paris; ſa latitude de 39d 56′ 54″, l'une & l'autre déduites du paſſage de Mercure ſur le ſoleil, du 9 Novembre 1769. LA LAN. An. 1772. I Part. Mém. p. 449.

Pointe du Cap Nord; ſa latitude 71d 10′ 0″; ſa longitude 43d 30′ 0″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796.

Pondichéry; ſa latitude boréale de 11d 55′ 42″; ſa longitude orientale de 5h 10′ 11″. LE GENT. An. 1773. Mém. p. 403.

Ponoi, ville de la Laponie, ſituée ſous le 67d 4′ 30″ de latitude, & où l'on a obſervé le dernier paſſage de Vénus. Par M. LE MONNIER. An. 1771. Hiſt. p. 82. Mém. p. 241. Sa longitude de 58d 44′ 15″. LA LAN. p. 796.

Port Praſlin, Nouvelle Bretagne; ſa latitude 4d 49′ 27″ M.; ſa longitude 229d 13′ 30″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796.

Relation du voyage en Allemagne, entrepris par M. CASSINI, dans la vûe de prolonger juſqu'à Vienne la perpendiculaire à la mé-

GÉOGRAPHIE.

ridienne de Paris. Idée de cet Ouvrage. An. 1775. Hiſt. p. 41.
Relèvement des côtes & des ſondes. An. 1773. Mém. p. 309.
Remarques géographiques, déduites du paſſage de Vénus ſur le ſoleil. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 795.
Rennes; ſa latitude de 48d 6′ 48″. An. 1780. Mém. p. 226.
Saint-Joſeph en Californie; ſa latitude de 23d 3′ 36″, plus grande 1d 18′ 36″ qu'elle n'eſt marquée dans la carte du Mexique de M. D'ALZATE; ſa longitude de 267d 59′ 30″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796. PING. An. 1772. Mém. p. 409.
Saint-Malo eſt l'endroit de la terre où l'on a obſervé les plus grandes marées, puiſqu'elles y vont juſqu'à quarante-ſix pieds. LA LAN. An. 1772. I Part. Mém. p. 299. ce qui peut dépendre de la réflexion que produiſent les côtes d'Angleterre. *ibid.* p. 304.
Second Mémoire ſur l'Inde, & en particulier ſur Pondichéry & ſes environs. Par M. LE GENT. An. 1773. Hiſt. p. 70. Mém. p. 403. Longitude de Pondichéry, déterminée par l'obſervation de l'éclipſe de lune du 23 Décembre 1768. p. 405. qui donne 5h 8′ 29″ pour la différence des méridiens entre Paris & Pondichéry. p. 412. La même, déterminée par les éclipſes du premier ſatellite de Jupiter, en 1769; obſervations non douteuſes au nombre de ſept. p. 415—419. Obſerva-

GÉOGRAPHIE.

tions douteuſes en même nombre, p. 420—426. qui donnent pour réſultat moyen $5^h\ 10'\ 11''\ 0'''$, à peu de choſe près pour la longitude or. de Pondichéry. p. 427. Liſte des obſervations faites en Europe, qui ont ſervi de comparaiſon à celles qui ont été faites à Pondichéry. p. 429. Latitude de Pondichéry, déterminée par l'étoile polaire, obſervée dans ſa plus grande & dans ſa plus petite hauteur. p. 430. La table des réfractions de M. l'Abbé DE LA CAILLE, quoique vraiſemblablement très-bonne pour Paris, donne néanmoins les réfractions trop grandes pour Pondichéry, pays brûlant, ſitué preſque au milieu de la Zone Torride, & dont la latitude eſt fixée à $11^d\ 55'\ 42''$ boréale. p. 436.

Senones, chef-lieu de la Principauté de Salm-ſalm ; ſa latitude N. de $48^d\ 23'\ 6''\ 36'''$ ; ſa longitude or. de $18'\ 30''$ L'élévation de ſon ſol au deſſus de la Seine à Paris de 825 pieds, & de 950 pieds au deſſus du niveau de la mer à Breſt. MESS. An. 1772. I Part. Mém. p. 456.

Stanque de Varès ; ſa latitude de $43^d\ 48'\ 24''$. An. 1771. Mém. p. 540.

Taïti dans la mer du Sud ; ſa latitude $17^d\ 28'\ 55''$ M. Sa longitude $228^d\ 12'\ 8''$. La LAN. An. 1771. Mém. p. 796. PING. An. 1772. Mém. p. 409.

Tobolsk ; ſa latitude $58^d\ 12'\ 22''$ ; ſa longitude de $86^d\ 5'\ 45''$. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796.

Veniſe ; ſa longitude de $38'\ 22''$ or. An. 1775. Mém. p. 237.

GÉOGRAPHIE.

Umba en Laponie ; ſa latitude 66$^{d}$ 39′ 47″ ; ſa longitude de 51$^{d}$ 50′ 15″. LA LAN. An. 1771. Mém. p. 796.

Wardhus en Laponie ; ſa latitude de 70$^{d}$ 22′ 36″ ; ſa longitude à l'eſt de l'Obſervatoire Royal, de 1$^{h}$ 55′ 8″. PING. An. 1772. I Part. Mém. p. 403.

GÉOMÉTRIE.

*Ouvrages de Géométrie préſentés à l'Académie, & Mémoires imprimés dans ſon Hiſtoire & dans ſes Mémoires.*

1771—1780.

Angle. L'Académie prend, en 1775, la réſolution de ne plus examiner aucune ſolution du problême de la triſection de l'angle. Quels ſont les motifs qui l'ont déterminée. An. 1775. Hiſt. p. 62.

Cercle. L'Académie prend, en 1775, la réſolution de ne plus examiner aucune ſolution du problême de la quadrature du cercle. Motifs qui l'ont déterminée. An. 1775. Hiſt. p. 63.

Cube. L'Académie prend, en 1775, la réſolution de ne plus examiner aucun problême ſur la duplication du cube. Quels ſont ſes motifs. An. 1775. Hiſt. p. 61.

Mémoire ſur les ſolutions particulières des équations différentielles, & ſur les inégalités ſé-

GÉOMÉTRIE.

culaires des planètes. Par M. DE LA PLACE. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 67. Mém. p. 343. Ce Mémoire a pour objet de trouver la ſolution des deux problêmes ſuivans, à quoi ſe réduiſent tous ceux qu'on peut propoſer ſur le même ſujet.

1°. Déterminer ſi une équation, d'un ordre inférieur, qui ſatisfait à une équation différentielle donnée d'un ordre quelconque, d'un nombre quelconque de variables, & dont on ne connoît point l'intégrale complette, eſt compriſe ou non dans ſon intégrale générale.

2°. Déterminer toutes les ſolutions particulières de cette équation différentielle.

Additions au Mémoire de M. DE LA PLACE, ſur les ſolutions particulières des équations différentielles, & ſur les inégalités ſéculaires des planètes. An. 1772. I Part. Mém. p. 651.

Mémoire ſur des irrationnelles de différens ordres avec une application au cercle. Par M. VANDERMONDE. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 71. Mém. p. 489. L'objet principal de ce Mémoire eſt de faire voir que les expreſſions radicales ne donnent qu'une forme particulière d'irrationnelles ; & que l'hypothèſe qu'on fait pour y parvenir, ſur les ſuites dont les premières différences ſont zéro, peut être faite dans des vûes analogues & auſſi légitimement ſur celles, par exemple, où l'on ne commence à avoir zéro qu'aux ſecondes différences.

Mouvement perpétuel. La conſtruction d'un

GÉOMÉTRIE.

tel mouvement eſt impoſſible, & pourquoi. An. 1775. Hiſt. p. 65.

Recherches ſur le calcul intégral. Par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 66. Mém. p. 1—98. Le Mémoire dont il s'agit a pour objet la théorie des équations partielles, & contient des vûes ſur quelques eſpèces d'équations aux différences finies, & des réflexions ſur la théorie générale des équations différentielles ordinaires, ſur leur nature, & ſur la manière de les trouver en ſéries, lorſqu'elles ne comportent pas de l'être autrement.

Recherches ſur le calcul intégral aux différences partielles. Par M. DE LA PLACE. An. 1773. Hiſt. p. 43. Mém. p. 341—402.

Recherches ſur la manière de former des tables des planètes, d'après les ſeules obſervations. Par M. DE LA GRANGE. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 83. Mém. p. 513—618. Donner des méthodes directes & générales pour trouver *à poſteriori*, c'eſt-à-dire, d'après les obſervations, les inégalités des mouvemens des planètes, eſt l'objet du Mémoire de M. DE LA GRANGE, dans lequel il a le premier eſſayé de donner, par une méthode analytique & directe, la ſolution du problême ſuivant : *Un nombre de faits étant donné, trouver la formule la plus ſimple qui puiſſe les repréſenter.* Il y a peu d'Ouvrages plus utiles au progrès de la Phyſique, & plus propres à produire une révolution dans l'étude de cette ſcience.

GOIMPY, (M. le Chevalier de) Enſeigne de vaiſſeau, nommé par le Miniſtère pour accompagner M. DE BORY dans ſon voyage à la côte de Portugal & à l'Iſle Madère, & chargé avec lui de la partie aſtronomique. An. 1772. II Part. Mém. p. 118.

GREEN, (M.) obſerve, dans l'Iſle de Taïti, les contacts extérieurs & intérieurs de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil, du 3 Juin 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 399.

GRIGNON, (M.) Correſpondant de l'Académie, préſente une tête de chat monſtrueuſe. An. 1771. Hiſt. p. 37.

Sur la fritte des forges à feu; Mémoire deſtiné, ainſi que le ſuivant, à paroître parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt. p. 88.

Sur l'Hiſtoire Naturelle du crapaud. *ibid.*

GUARIPUY (M.) obſerve à Toulouſe la comète de 1779. An. 1779. Mém. p. 362.

GUETTARD. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. GUETTARD, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Eſt envoyé par le Roi ſur les côtes de la Méditerranée, pour examiner quels peuvent être les inconvéniens de la préparation de la ſoude. An. 1771. Mém. p. 312. Ses obſervations ſur ce ſujet. p. 333.

Expériences

GUETTARD. (M.)

Expériences ſur une eſpèce de ſtéatite blanche, qui ſe convertit ſeule au feu, en un beau biſcuit de porcelaine. An. 1778. Hiſt. p. 12. Mém. p. 433.

Deſcription de deux mines de charbon de terre, ſituées au pied des montagnes de Voſges, l'une en Franche-Comté, l'autre en Alſace, avec quelques expériences ſur le charbon qu'on en tire. An. 1778. Hiſt. p. 13. Mém. p. 435.

GUYON, (M.) Chirurgien à Carpentras, communique à l'Académie l'obſervation d'un accouchement, dans lequel l'enfant ſe préſenta par le bras & fut chaſſé vivant par les ſeuls efforts de la Nature, & celle d'une maſſe attachée aux lombes d'un fœtus venu mort à terme, & qui contenoit une tête & d'autres os informes. An. 1771. Hiſt. p. 38.

# H

HADLEY. Voyez *Octant.*

HALLER, (M. de) Membre du Conſeil Souverain de Berne, Préſident de la Société Economique de la même ville, & de l'Académie de Gottingue, Aſſocié Etranger de l'Académie des Sciences de Paris, & de preſque toutes les autres Sociétés ſavantes de l'Europe.

Mémoire ſur une groſſeſſe ſingulière. An. 1773. Hiſt. p. 21. Mém. p. 25.

Sa mort en Décembre 1777. Son Eloge par M. DE FOUCHY. An. 1777. Hiſt. p. 127.

HAMEL. (M. du)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. DU HAMEL, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Obſerve, le 6 Septembre 1771, une grande variation dans la déclinaiſon de l'aiguille aimantée. An. 1771. Hiſt. p. 32.

Publie, en 1771, l'Art de préparer la colle. An. 1771. Hiſt. p. 66.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1770. An. 1771. Mém. p. 584.

HAMEL. (M. du)

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1771. An. 1772. I Part. Mém. p. 619.

Publie, en 1772, l'Art de faire des pipes à fumer du tabac.

Deſcription de pluſieurs bouſſoles qui ſont établies dans le parc de Denainvilliers, pour obſerver les variations de l'aiguille aimantée, tant en déclinaiſon qu'en inclinaiſon. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 58. Mém. p. 44.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1772. An. 1773. Mém. p. 512.

Publie, en 1774, l'Art du Potier de terre.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1773. An. 1774. Mém. p. 569.

Publie, en 1775, l'Art du Savonnier.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1774. An. 1775. Mém. p. 527.

Mémoire ſur une production monſtrueuſe du pommier. An. 1775. Hiſt. p. 27. Mém. p. 559.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1775. An. 1776. Mém. p. 704.

HAMEL. (M. du)

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1776. An. 1777. Mém. p. 614.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1777. An. 1778. Mém. p. 560.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1778. An. 1779. Mém. p. 550.

Eſt chargé, par l'Académie, d'examiner un projet d'établiſſement de nouvelles priſons à conſtruire dans l'emplacement actuel des Cordeliers. Rapport à ce ſujet. An. 1780. Hiſt. p. 12. Mém. p. 409.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers, proche Pithiviers en Gâtinois, pendant l'année 1779. An. 1780. Mém. p. 616.

HECQUET D'ORVAL (M.) obtient une partie du prix propoſé par l'Académie pour l'année 1777. Voyez *Prix*.

HEINSIUS (M.) obſerve la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 91.

Extrait de ſa Lettre du 9 Mai 1771, contenant ſes obſervations de la comète de 1769. An. 1775. Mém. p. 434.

HELL (le P.) obſerve, le 3 Juin 1769, à Wardhus en Laponie, ſitué à 70$^{d}$ 21′ 36″ de latitude boréale, la durée du paſſage de Mercure ſur le ſoleil. An. 1772. I Part. Mém. p. 404.

Son obſervation de l'éclipſe de lune du 30 Juillet 1776. An. 1776. Mém. p. 454.

HÉRISSANT (M.) fait préſent à l'Académie des buſtes de MM. WINSLOW & REAUMUR, & du portrait de M. DE LA HIRE, peint par lui-même. An. 1771. Hiſt. p. 20.

Préſente à l'Académie un morceau d'ivoire dans lequel il ſe trouvoit un lingot de fer, & qui étoit tellement recouvert, que l'on voyoit à peine par où il étoit entré. An. 1771. Hiſt. p. 34.

Son entrée à l'Académie en Mars 1748. Sa mort en Août 1773. Son Eloge par M. DE FOUCHY. An. 1773. Hiſt. p. 118.

HILDANUS cité. An. 1771. Mém. p. 477.

HISTOIRE NATURELLE.

*LISTE des Obſervations & Mémoires d'Hiſtoire Naturelle, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Barbots. Voyez *chevrettes.*

Baſalte. Hiſtoire Naturelle de cette pierre, & de celles auxquelles on a donné ce nom. DESMA. An. 1773. Mém. p. 599. Voyez *Mémoire ſur l'origine, &c.*

Caldas, ville de Portugal, renommée par ſes eaux minérales. Voyez *eaux minérales, &c.*

Caoutchouc ou réſine élaſtique de Caïenne, préférable à la mie de pain pour effacer des deſſins les traits de mine de plomb. Obſer-

HISTOIRE NATURELLE.

vation de M. MAGELLAN. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 16.

Chevrettes (les) ne ſont ni les mères ni les nourrices des ſoles. FOUG. An. 1772. II Part. Mém. p. 29.

Coquillages qu'on croit tranſmués en ſilex ou en agate, ne ſont que les noyaux de coquilles dont la matière cruſtacée a été détruite. LASS. An. 1771. Mém. p. 88.

Coquilles pétrifiées de la claſſe des peignes ou grandes pélerines, trouvées par DON ANTONIO DE ULLOA, au haut de la cordelière, par treize à quatorze degrés de latitude méridionale, à deux mille deux cents toiſes au deſſus du niveau de la mer. LE GENT. An. 1771. Mém. p. 279.

Coquilles foſſiles, découvertes il y a quelques années, par M. MORAND au deſſus de Louvre en Pariſis. An. 1779. Hiſt. p. 12.

Crevettes. Voyez *chevrettes.*

Crocodile. Voyez *os de, &c.*

Os de crocodile trouvés dans une montagne le long de la Meuſe, & qui, ſelon les dimenſions de la tête & d'une vertèbre, devoit avoir plus de trente pieds de long. LASS. An. 1771. Mém. p. 91.

Deſcription de deux mines de charbon de terre, ſituées au pied des montagnes de Voſges, l'une en Franche-Comté, l'autre en Alſace, avec quelques expériences ſur le charbon qu'on en tire. Par MM. GUETTARD & LAVOI-

HISTOIRE NATURELLE.

SIER. An. 1778. Hiſt. p. 13. Mém. p. 435. Le charbon de terre de l'une de ces mines, ſoumis à la diſtillation, donne de l'acide au lieu de l'alkali volatil que donnent les autres eſpèces de charbon de terre. p. 436. Le ſchite qui ſert de tectum au charbon de terre ci-deſſus, eſt alumineux. Moyen qu'on emploie pour retirer ce ſel. p. 437.

Diverſes obſervations d'Hiſtoire Naturelle, faites aux environs de Compiègne. Par M. DE LASSONE. An. 1771. Hiſt. p. 21. Mém. p. 75. Montagne à une demi-lieue de cette ville, qui a été un camp de Céſar, & qui eſt renommée par la quantité de pierres numiſmales ou lenticulaires qui s'y trouvent, que le peuple connoît ſous la dénomination de *monnoie du diable*, Mém. p. 75. & dont on fait une aſſez bonne chaux. p. 77. On y trouve auſſi une eſpèce de cailloux ferrugineux ébauchés. *ibid.* Quelle eſt la ſtructure & l'organiſation de la pierre numiſmale, p. 78. qui paroît être le produit d'un corps marin du genre des polypiers, & qui a plus de rapport avec celui qu'on appelle le *porpite* qu'avec tout autre. p. 83. La rivière d'Oiſe contient beaucoup de ces pierres numiſmales. p. 84. Côteau voiſin du camp de Céſar, qui eſt formé d'une matière cretacée ou plutôt marneuſe, plus ou moins ſolide, dans laquelle on trouve une grande quantité de ſilex, & où l'on obſerve dans beaucoup d'endroits les traces d'un guhr jaunâtre & ferrugineux. p. 84 & 85. Les

HISTOIRE NATURELLE.

bancs inférieurs de cette matne ont la consiſtance de pierre ; mais on y rencontre des cavités où l'on trouve une ſorte de végétation pierreuſe, pareille à celle de la grotte d'Antiparos. p. 86. Pierres numiſmales trouvées en très-grande quantité & avec beaucoup d'autres coquillages dans la plaine de Pierre-fond. p. 87. La plupart des coquillages qu'on croit tranſmués en ſilex ou en agate, ne ſont que des noyaux, la matière cruſtacée ayant été détruite. p. 88. Hippurites trouvés en grande quantité près de la forêt de Villers-Cotteret. p. 89 & 90. Os de crocodile trouvés dans une montagne le long de la Meuſe, & qui devoit avoir plus de trente pieds de long, ſelon la longueur de la tête & la groſſeur des vertèbres. p. 91. Autres exemples de ſemblables os trouvés parmi des coquillages marins. p. 92.

Eaux minérales chaudes de Caldas en Portugal, renommées par la propriété ſingulière qu'elles ont de guérir les maladies vénériennes, les paralyſies, & généralement toutes les maladies qui attaquent les nerfs. An. 1772. II Part. Mém. p. 125.

Falaiſes (les) ſont des montagnes qui, dans le pays de Caux & dans la Haute-Normandie, bordent la mer, & ces montagnes, le plus ſouvent coupées à pic, s'élèvent au deſſus des hautes marées de deux cents à trois cent cinquante pieds. An. 1772. II Part. Mém. p. 57.

Fontaine d'eau minérale, ſemblable à celle de Paſſy

HISTOIRE NATURELLE.

Paſſy de la première ſource, ſituée à Baurin en Picardie. CAD. An. 1771. Hiſt. p. 42. Mém. p. 10.

Fontaine célèbre à quelques lieues de Coimbre en Portugal, & qui engloutit tout ce qui touche ſa ſurface. BOR. An. 1773. II Part. Mém. p. 120.

Frai de poiſſon ne ſe trouve ni ſur le varech, ni ſur le ſart, ni ſur le goëmon, dont la récolte ne fait par conſéquent aucun tort à la pêche. An. 1771. Mém. p. 316 & 333.

Gabbro ou ſchorl. Quel en eſt le caractère. DES. An. 1771. Mém. p. 746.

Goëmon, plante que l'on brûle ſur les côtes de Normandie, pour en faire de la ſoude. An. 1771. Mém. p. 307.

Grès criſtalliſés, qui ſe trouvent dans la forêt de Fontainebleau. Leur deſcription. LASSO. An. 1774. Mém. p. 223.

Iſle (l') de France n'a point été un volcan, comme on le croit généralement, puiſque, bien loin d'y rencontrer aucune trace de volcan, on trouve par-tout, à différentes profondeurs, des bancs de pierre. LE GENT. An. 1771. Mém. p. 255.

Inſecte de l'Amérique inconnu en Europe. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. An. 1771. Hiſt. p. 28. Mém. p. 45. Cet inſecte, qui eſt un ſcarabée, a été trouvé dans l'amande d'un cacao, dont les Ivoiriers de Dieppe font de petits ouvrages. *ibid.* Explication des figures. p. 47.

HISTOIRE NATURELLE.

Mémoire ſur le baſalte. Troiſième partie, où l'on traite du baſalte des Anciens; & où l'on expoſe l'Hiſtoire naturelle de différentes eſpèces de pierres auxquelles on a donné en différens temps le nom de baſalte. Par M. DESMAREST. An. 1773. Hiſt. p. 30. Mém. p. 599—670. Le baſalte des Anciens, ſelon PLINE, eſt une pierre qui a beaucoup de reſſemblance avec le fer par ſa couleur & ſa dureté. p. 599. Du baſalte noir, de la pierre noire de Strabon, du ſchorl en grandes maſſes & en petites lames, ou gabbro. p. 609. Il n'y a aucune différence entre le baſalte noir d'Égypte, le ſchorl en grandes maſſes, le baſalte martial de Cromſted, la pierre de corne criſtalliſée de Valerius, & le gabbro du Limouſin. p. 617. Du baſalte gris & verdâtre, & du baſalte-lave. p. 619. Des ſubſtances qui ſont renfermées dans le baſalte-lave & dans les autres produits du feu. p. 624. Des quartz renfermés dans les laves. p. 626. Du gabbro engagé dans les laves compactes, ou diſperſé au milieu des autres produits des volcans. p. 627. Des matières calcaires, des zéolites, des argiles à baſe d'alun, des agates ou calcédoines renfermées dans les laves & dépoſées ſur les laves. p. 633. De la réunion de ces corps étrangers dans les mêmes maſſifs de laves. p. 648. Précis des obſervations qui ont ſervi à former les réſultats expoſés dans l'Article III de ce Mémoire, ſur l'origine & la nature de certains corps renfermés dans les

laves. p. 649. Obſervations faites en Auvergne dans les années 1766 & 1769. p. 650. Des points quartzeux. *ibid.* Du ſchorl ou gabbro. p. 651. Des points blancs & gris. p. 652. Obſervations correſpondantes faites dans le Cantal en 1769, & relatives à la première obſervation. p. 656. Précis des obſervations faites en Italie dans les années 1765 & 1766. Productions volcaniques. p. 658. Trajet d'Aquapendente à Rome. p. 661. Environs de Rome. p. 663. Environs de Naples. p. 665. Iſlande. p. 669.

Mémoire ſur les grès en général, & en particulier ſur ceux de Fontainebleau. Par M. DE LASSONE An. 1774. Hiſt. p. 31. Mém. p. 209. Le terrein occupé par la vaſte forêt de Fontainebleau, n'eſt qu'un ſable pur qui s'étend à une profondeur conſidérable, & qui eſt entremêlé de gros blocs de grès. p. 210. Ces blocs formés dans un ſable mouvant, que les pluies & les ravines ont entraîné, ſont à découvert dans bien des endroits, entaſſés les uns ſur les autres, & préſentent l'idée de quelque bouleverſement cauſé par une violente ſecouſſe intérieure; opinion cependant peu fondée, puiſqu'il n'exiſte nulle part aucun indice, aucune trace de ſubſtances volcaniſées. p. 211. Ces blocs ſont ordinairement diſperſés dans le ſable, qui en eſt la matrice, de même que les ſilex ou cailloux le ſont dans des bancs de marne, & leur forme eſt pareillement à peu près arrondie.

HISTOIRE NATURELLE.

p. 212. Il ſe trouve cependant des grès purs en maſſes continues, *ibid.* & on n'apperçoit nulle part aucun veſtige de corps marins. *ibid.* Un grain de ſable peut être regardé comme une des premières & des plus ſimples concrétions de la Nature. p. 215. C'eſt de l'adhérence & de l'union réciproque de ces premières molécules ſableuſes, procurées par un fluide ſubtil qui, en les agglutinant, ſe condenſe avec elles, que dépend la formation des grès. p. 215. Ce ſuc lapidifique ſe manifeſte ſur les ſurfaces des grès dont on a enlevé de grandes pièces, ſous la forme d'un enduit vitreux très-dur, qui, ſemblable à une lame de deux ou trois lignes d'épaiſſeur, paroît au bout d'un an, &, ce qui eſt remarquable, ne ſe forme que ſur les blocs qui ſont encore engagés dans la minière ſableuſe. p. 216. Or, ſi le ſuc lapidifique tranſſudant du dedans en dehors juſqu'à la ſurface du bloc, le trouvoit entouré d'un ſable pur, il eſt vraiſemblable qu'il formeroit une nouvelle couche, ce qui autoriſe l'idée de la végétation des pierres. p. 217. Il y a beaucoup de variétés dans la dureté reſpective des grès, p. 218. & ceux qui ont une teinte jaunâtre, qui dépend d'un principe ferrugineux, ſont, ſelon l'opinion vulgaire, les moins avancés vers leur maturité. p. 219. Sable ferrugineux attirable par l'aimant. p. 219 & 220. Grès qui contiennent des coquilles agatiſées. p. 221. Marrons de ſable, p. 221. & géodes ſableux,

Histoire Naturelle.

dont l'intérieur eſt garni de criſtaux. p. 222. Grès criſtalliſés, découverts depuis peu à Fontainebleau, près de la Belle-Croix. p. 222. Deſcription de cette eſpèce de grès, & du rocher où on le trouve. p. 223 & ſuiv. Des altérations qui ſurviennent aux grès en général, p. 226. ſur leſquels il ſe forme de petits lichens membraneux, dont il eſt vraiſemblable qu'on pourroit tirer une très-belle orſeille pour la teinture. p. 227. Recherches ſur la formation de l'eſpèce d'efflorescence pierreuſe qu'on trouve ſur les grès. p. 228. De la manière d'exploiter & de travailler les grès de Fontainebleau. p. 231. Accidens très-graves auxquels ſont expoſés les Ouvriers occupés à ce genre de travail. p. 232. Ils vendent le millier de pavés quarante-deux livres, & en donnent cent vingt-deux en ſus; c'eſt environ dix deniers chaque pavé. p. 233.

Mémoire ſur des ſubſtances hétérogènes, trouvées dans les criſtaux de roche, les agates, les opales & les rubis. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. An. 1776. Hiſt. p. 21. Mém. p. 681.

Mémoire ſur l'amélioration des bêtes à laine. Par M. D'AUBENTON. An. 1777. Hiſt. p. 16. Mém. p. 79. La ſanté de l'animal contribue beaucoup à l'état de la laine, p. 79. dont on diſtingue dans le commerce ſept eſpèces; ſavoir, la ſuperfine ou refin; la laine fine ou fin; la laine demi-fine ou mi-fin; la groſſe laine ou gros; le poil fin ou jarre fin; le

HISTOIRE NATURELLE.

poil moyen ou jarre moyen, & le gros poil ou gros jarre. p. 82. La valeur de ces dénominations eſt très-incertaine, & dépend du coup-d'œil. *ibid.* On peut cependant en fixer la valeur par le moyen du microſcope & d'un micromètre. p. 83. Le mélange des races influe beaucoup ſur la qualité des laines, & en faiſant accoupler une brebis à laine jarreuſe ou groſſière avec un belier à laine fine, non ſeulement le jarre a diſparu ſur les agneaux provenus de ce mélange, mais leur laine s'eſt trouvée plus fine que celle de leur mère. p. 83. Les beliers de haute taille relèvent en peu de temps les brebis de taille médiocre. p. 84. La laine ſuperfine peut croître en France dans les cantons ſecs & maigres, en proportionnant la qualité des beliers à celle des troupeaux, des terreins & des pâturages. p. 87.

Mouche maçonne de la Guadeloupe. Hiſtoire de cette mouche. Par M. BARBOTEAU, Conſeiller au Conſeil Supérieur de la Guadeloupe, & Correſpondant de l'Académie. An. 1776. Hiſt. p. 19.

Nouvelles obſervations ſur les grès criſtalliſés, faiſant ſuite du Mémoire ſur les grès en général, & particuliérement ſur ceux de Fontainebleau. Par M. DE LASSONE. An. 1775. Hiſt. p. 28. Mém. p. 68. Ces criſtaux ſe forment dans les cavités des blocs de grès, où l'on trouve preſque toujours un ſable fin, ſans liaiſon & ſenſiblement humide, dans lequel on ren-

HISTOIRE NATURELLE.

contre quelquefois des criſtaux totalement iſolés, p. 68, dont la forme eſt dans quelques-uns exactement rhomboïdale. p. 69. La craie ſert de baſe aux bancs de grès de la forêt de Fontainebleau, dont les directions ſont connues par les cartes minéralogiques de M. GUETTARD, p. 71. & dont ceux de Nemours ſont une continuation. p. 72. M. BEZOUT a obſervé parmi ces derniers, des bancs entiers de ce même grès criſtalliſé, & il y en a qui préſentent une reſſemblance frappante avec des vers de terre, par leur groſſeur, leurs inflexions variées, & par la diminution inſenſible des portions qui repréſentent la tête & la queue de ces animaux. p. 73 & 74. Analyſe de ces grès. An 1777. Mém. p. 43.

Obſervations faites par ordre du Roi ſur les côtes de Normandie, au ſujet des effets pernicieux qui ſont attribués, dans le pays de Caux, à la fumée du varech, lorſqu'on brûle cette plante pour la réduire en ſoude. Par MM. TILLET & FOUGEROUX. An. 1771. Hiſt. p. 25. Mém. p. 307. Les bords de la mer où il ſe trouve des rochers, ſont couverts de pluſieurs eſpèces de plantes qu'on nomme *varech*, *fart* ou *goëmon*, qu'on recueille ſans choix ſur les côtes de Normandie pour les engrais des terres, ou pour les brûler & en faire de la ſoude, p. 308. opération qui fut autoriſée par le Gouvernement en 1739, p. 309. & défendue par Arrêt du Parlement de Rouen en 1769, à l'exception de l'Amirauté de Dherbourg, à raiſon des

HISTOIRE NATURELLE.

inconvéniens qu'on attribuoit à la fumée qui s'élevoit des fours où l'on brûloit ces plantes. p. 311. L'Académie, conſultée ſur ces prétendus inconvéniens, propoſe d'envoyer MM. GUETTARD, TILLET & FOUGEROUX ſur les lieux, pour examiner les choſes par eux-mêmes. p. 312 & 313. Il réſulte de leur examen, que le frai du poiſſon ne ſe trouve pas ſur le varech, & que la fumée de cette plante n'eſt point peſtilentielle, comme l'avoient prétendu ceux qui avoient ſollicité l'Arrêt du Parlement de Rouen. p. 316. Expérience qui le prouve. p. 324. Exemple rare d'humanité & de courage donné par les habitans du village de Saint-Germain-des-Vaux, & récompenſe qu'ils obtiennent du Roi. p. 328. Il eſt plus avantageux pour la reproduction abondante du varech, d'arracher cette plante que de la couper, comme il eſt preſcrit par les Ordonnances. p. 330. Extrait d'une lettre de M. GUETTARD, contenant ſes obſervations ſur le même ſujet, faites ſur les bords de la Méditerranée & de l'Océan. p. 333.

Obſervation au ſujet de deux animaux dont le mâle accouche la femelle. Par M. DEMOURS. An. 1778. Hiſt. p. 7. Mém. p. 13. L'animal dont il eſt ici queſtion eſt le *rubeta minor*, le petit crapaud de terre, dont le mâle, monté ſur le dos de la femelle qu'il embraſſe, tire avec les pattes de derrière, qui ſont digitées, les œufs du corps de la femelle,

HISTOIRE NATURELLE.

femelle, qui, ſans ce ſecours, ne pourroit pas faire ſa ponte.

Œuf de poule, remarquable par ſa petiteſſe & par la ſingularité de ſe tenir toujours ſur le bout le plus pointu. An. 1775. Hiſt. p. 24.

Orſeille qui ſe trouve ſur les grès de Fontainebleau, & qui pourroit être employée à la reinture. LASSO. An. 1774. Mém. p. 227.

Oſcabrion : genre de coquillage auquel appartient l'inſecte qui s'attache à la chevrette, & qu'on a pris pour une ſole. FOUG. An. 1772. II Part. Mém. p. 30.

Pêche : ſa diminution dépend plutôt des abus qui s'y ſont introduits à raiſon de certains filets deſtructeurs, & ſur-tout de celui qu'on nomme la *traîne* qu'on y emploie, que de la prétendue deſtruction du frai en récoltant le varech pour en faire de la ſoude. GUET. An. 1771. Mém. p. 333.

Pierres numiſmales ou lenticulaires, trouvées en très-grande quantité auprès de Compiegne. Voyez *diverſes obſervations, &c.*

Pierre de corne. Quel en eſt le caractère. DESM. An. 1771. Mém. p. 764.

Pierres : il eſt vraiſemblable qu'elles végètent. Obſervation au ſujet des grès de Fontainebleau, qui fortifie cette conjecture. LASSO. An. 1774. Mém. p. 217.

Poulet qui avoit deux pouces à chaque patte. Obſervation communiquée par M. DE FOUGEROUX. An. 1775. Hiſt. p. 25.

Quartz qui contient une quantité aſſez conſidé-

Histoire Naturelle.

rable d'argent, & qui eſt commun en Portugal. BORY. An. 1772. II Part. Mém. p. 127.

Réſine élaſtique de Caïenne, préférable à la mie de pain pour effacer les traits des crayons de mine de plomb. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 16.

Salicoques. Voyez *chevrettes*.

Salicor : plante que l'on brûle ſur les côtes de la Méditerranée pour en faire de la ſoude. GUET. An. 1771. Mém. p. 333.

Sart : plante que l'on brûle ſur les côtes de Normandie pour en faire de la ſoude. An. 1771. Mém. p. 307.

Schiſte compacte. Quel en eſt le caractère. DESM. An 1771. Mém. p. 764.

Schorl ou gabro. Quel en eſt le caractère. DESM. An. 1771. Mém. p. 764.

Schorl. Voyez *baſalte*.

Second Mémoire ſur le varech. Par MM. FOUGEROUX DE BONDAROY & TILLET. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 38. Mém. p. 55. Lieux où croiſſent le varech, & ſes différentes eſpèces. Mém. p. 56. Le varech croiſſant ſur des pierres ou des roches, ne doit pas ſe trouver ſur les côtes plates & ſablonneuſes ; auſſi eſt-il, par cette raiſon, moins commun dans la Méditerranée. p. 57. Les falaiſes ſont des montagnes qui, dans le pays de Caux & dans la Haute-Normandie, bordent la mer, & ces montagnes, le plus ſouvent coupées à pic, s'élèvent au deſſus des

HISTOIRE NATURELLE.

hautes marées de deux cents à trois cent cinquante pieds. *ibid.* Eſpèces de fucus que l'on brûle en Normandie pour la fabrique de la ſoude, p. 59. dont les uns ſont garnis de filets blancs raſſemblés en forme de houpes, qu'on croit être les fleurs mâles de la plante, p. 61. & les autres des veſſies plus ou moins groſſes, qu'on regarde comme les fleurs femelles. p. 62. Lorſqu'on écraſe ces veſſies ſous les pieds, elles éclatent avec bruit. p. 63. On peut comparer la fructification du varech à celle de la plante décrite par M. MARCHANT, ſous le nom de *litophiton terreſtre*, *digitatum*, *nigrum*, avec la ſeule différence que dans celle-ci les fleurs mâles ſont au bout des branches, & les fleurs femelles répandues ſur le reſte de la plante, & qu'il en eſt le contraire dans les autres. *ibid.* Les varechs, & principalement les eſpèces qui ſont garnies de veſſies, ſont ſi graſſes, qu'elles permettent difficilement de marcher ſur les rochers, ſans courir les riſques de tomber. *ibid.* Les feuilles du varech qui ont été piquées ou rongées, deviennent monſtrueuſes, ſoit en s'alongeant extraordinairement, ſoit en prenant des formes ſingulières, & on y trouve différens polypiers. p. 65. Deſcription d'un de ces polypiers. *ibid.* Deſcription de quelques eſpèces de fucus qui ſe rencontrent dans le varech d'échouage, p. 66. & d'une eſpèce qui eſt paraſite. p. 69. Expériences qui prouvent qu'il eſt plus avantageux d'arracher le varech comme

HISTOIRE NATURELLE.

on le pratique en Normandie, que de le couper conformément à l'Ordonnance, à laquelle il a été dérogé ſur les repréſentations des Ouvriers. p. 72 & 73. Explication des figures. p. 75.

Second Mémoire ſur des deſſins trouvés dans des bûches de chêne ſciées tranſverſalement, où ces deſſins ſont concentriques. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. An. 1777. Hiſt. p. 10. Mém. p. 527. Ces deſſins repréſentoient une eſpèce de croix de malte ou d'étoile. p. 529.

Soles, ne ſont point produites par les chevrettes, comme le prétendent quelques Pêcheurs, & comme l'ont cru quelques Phyſiciens. FOUG. An. 1772. II Part. Mém. p. 29.

Soude. Ce ſel qui ſe retire des cendres du varech, ſur les côtes de Normandie, ſe trouve dans les cendres du ſalicor, ſur celles de la Méditerranée. GUET. An. 1771. Mém. p. 333.

Source d'eau minérale découverte à Roye. Voyez à l'article *Chimie*, Analyſe d'une eau, &c.

Suc lapidifique qui ſe manifeſte ſous la forme d'un enduit vitreux très-dur, à la ſurface des grès dont on a enlevé de grandes pièces, & qui tiennent encore à la minière ſableuſe. LASSO. An. 1774. Mém. p. 216.

Sur un inſecte qui s'attache à la chevrette. Par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 1. Mém. p. 29. Les chevrettes ne ſont ni les mères des ſoles, comme le prétendent pluſieurs Pêcheurs, ni les nour-

HISTOIRE NATURELLE.

rices de ces poiſſons, comme l'ont cru quelques Phyſiciens. Mém. p. 29. Ce qu'on a pris pour des ſoles, n'eſt autre choſe qu'un inſecte du genre de l'oſcabrion, p. 31. qui vit ſur la chevrette & ſe nourrit à ſes dépens; & les ſoles ſont des poiſſons qui dépoſent leur frai ſur le ſable. p. 33. Explication des figures. p. 34.

Table d'une ſeule pièce, & qui a onze pieds de large. LE GENT. An. 1771. Mém. p. 260.

Terre noire auprès de Roye en Picardie, qui s'échauffe étant humectée, au point de donner une flamme ſenſible pendant la nuit, & qui fournit près de vingt livres de vitriol par quintal. SAG. An. 1771. Mém. p. 10.

Troiſième Mémoire ſur les grès de Fontainebleau, ou analyſe de ces pierres, & principalement des grès criſtalliſés. Par M. DE LASSONE. An 1777. Hiſt. p. 18. Mém. p. 43. Une once de grès du plus pur a donné, par l'analyſe, cinq gros de ſable fin & trois gros d'une matière crétacée, ſemblable à celle que l'on trouve au deſſous de ces grès. p. 43 & 44. Grès criſtalliſés, mais moins purs que les précédens, qui contenoient un peu moins de matière ſpatique. p. 44. Les ſtalagmites ſableuſes, traitées de même par l'acide nitreux affoibli, ont donné ſix parties de matière ſableuſe, & deux de matière ſpatique. p. 45. Tous ces grès traités

HISTOIRE NATURELLE.

par l'acide nitreux, fourniſſent un gas aérien, qui eſt un air déphlogiſtiqué. p. 46. Les grès de Marly reſſemblent à ceux de Fontainebleau.

Varech ; plante que l'on brûle ſur les côtes de Normandie pour en faire de la ſoude. An. 1771. Mém. p. 307. Les poiſſons n'y dépoſent point leur frai. p. 316 & 333. Il eſt plus utile, pour ſa reproduction, de l'arracher que de la couper. p. 330.

HOUSSET, (M.) Docteur en Médecine, communique à l'Académie l'obſervation d'une fille née à terme & morte quelques minutes après ſa naiſſance, & dont le cadavre a offert un grand nombre de ſingularités monſtrueuſes. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 24.

HOUSTET (M.) fait préſent à l'Académie du buſte de M. DE LA PEYRONIE. An. 1771. Hiſt. p. 20.

HUBERT. (le P.) Ses obſervations de la comète de 1770. An. 1776. Mém. p. 627.

HYDRODYNAMIQUE.

*LISTE des Obſervations & Mémoires d'Hydrodynamique, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Academie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Eſſai d'une théorie de la réſiſtance qu'éprouve la proue d'un vaiſſeau dans ſon mouvement. Par M. EULER. An. 1778. Hiſt. p. 40. Mém. p. 597. Extraits de différentes lettres de M. EULER à M. le Marquis DE CONDORCET. Mém. p. 603. & démonſtration de M. DE CONDORCET de deux théorêmes, par une méthode différente de celle de M. EULER. p. 609.

Nouvelles expériences ſur la réſiſtance des fluides. Par M. l'Abbé BOSSUT. An. 1778. Hiſt. p. 38. Mém. p. 353—380.

# J

JADELOT (M.) préſente à l'Académie la deſcription des viſcères d'une femme morte d'une hydropiſie ſurvenue à la ſuite de pluſieurs années de chagrin. An. 1774. Hiſt. p. 17.

JARS. (M.) Son Mémoire ſur les mines de cuivre, jugé digne de paroître parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1777. Hiſt. p. 68.

JEAURAT.

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. JEAURAT, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Obſervation de Vénus dans ſa plus grande digreſſion, & obſervation de Jupiter dans ſon oppoſition avec le ſoleil, faites à l'Obſervatoire Royal en 1772. An. 1772. II Part. Mém. p. 35.

Obſervations de Saturne pour ſon oppoſition avec le ſoleil, du 27 Février 1773, faites à l'Obſervatoire Royal de Paris, au mural de M. PICARD. An. 1773. Mém. p. 20.

Obſervations de Jupiter pour ſon oppoſition avec le ſoleil, du 8 Décembre 1775, faites à l'Obſervatoire Royal. An. 1775. Hiſt. p. 53. Mém. p. 63.

Obſervations

JEAURAT. (M.)

Obſervations de la lune, faites avant l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776; & comparaiſon des lieux obſervés aux lieux calculés avec les tables de MM. CLAIRAUT & MAYER. An. 1776. Hiſt. p. 33. Mém. p. 268.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776, faite à l'Obſervatoire Royal. An. 1776. Mém. p. 438.

Eſſai de détermination de la différence des méridiens entre l'Obſervatoire Royal de Paris & Greenwich, Rouen & Marſeille. An. 1776. Mém. p. 652.

Obſervation de la lune, faite à l'Obſervatoire Royal; & comparaiſon du lieu obſervé de la lune & du lieu calculé avec les tables de MM. CLAIRAUT & MAYER, pour le 17 Mars 1775. An. 1777. Hiſt. p. 44. Mém. p. 487.

Obſervation de l'éclipſe de ſoleil du 24 Juin 1778, faite à l'Obſervatoire Royal de Paris. An. 1778. Hiſt. p. 34. Mém. p. 39.

Mémoire ſur les lunettes diplantidiennes ou à double image, & ſur les objectifs & les oculaires achromatiques. An. 1779. Hiſt. p. 33. Mém. p. 23.

Deſcription d'un aſtéréomètre, ou inſtrument deſtiné à trouver graphiquement l'heure du lever & du coucher d'un aſtre, dont on connoît la déclinaiſon & l'inſtant du paſſage par le méridien. An. 1779. Hiſt. p. 37. Mém. p. 502.

Détermination de la poſition de ſoixante-quatre étoiles des Pléïades; & obſervation de l'oppoſition de Jupiter, du 12 Mars

JEAURAT. (M.)

1779. An. 1779. Hiſt. p. 34. Mém. p. 505.

JOUBERT, (M. de) de la Société Royale de Montpellier. Sa deſcription du petit volcan éteint, dont le ſommet eſt couvert par le village & le château de Montferrier, à une lieue de Montpellier. An. 1779. Mém. p. 575.

JUSSIEU. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. JUSSIEU, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Memoires de l'Academie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Examen de la famille des renoncules An. 1773. Hiſt. p. 34. Mém. p. 214.

Eſt le premier qui ait guéri, avec de l'eau de Luce, la morſure de la vipère. An. 1773. Mém. p. 688.

Son entrée à l'Académie en 1725. Sa mort en Novembre 1777. Son éloge par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1777. Hiſt. p. 94.

JUSSIEU. (M. Joſeph de) Son entrée à l'Académie en qualité d'Adjoint Botaniſte en 1743. Sa mort en 1779. Son Eloge, par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1779. Hiſt. p. 44.

# K

KLINKENBERG (M.) obſerve, à la Haye, l'éclipſe de Saturne par la lune. An. 1775. Mém. p. 384.
KRAFT (M.) obſerve, à Pétersbourg, la fin de l'éclipſe du 23 Mars 1773. An. 1775. Mém. p. 236.
Ses obſervations de la comète de 1770, faites à Kaminiech en Pologne. An. 1776. Mém. p. 629.

# L

LA CONDAMINE (M. de) fait préſent à l'Académie du buſte de M. DE MAUPERTUIS. An. 1771. Hiſt. p. 20.

Son entrée à l'Académie en 1730. Sa mort en Février 1774. Son Eloge, par M. le Marquis de CONDORCET. An. 1774. Hiſt. p. 85.

LA CONDAMINE (Madame de) fait préſent à l'Académie du buſte de M. DE LA CONDAMINE, ſon mari & ſon oncle. An. 1771. Hiſt. p. 20.

LA FOSSE, (M.) de la Société Royale de Montpellier. Son Mémoire ſur les anaſtomoſes. An. 1772. II Part. Mém. p. 634.

LA GRANGE. (Le P.) Ses obſervations de la comète de 1770, faites à Milan. An. 1776. Mém. p. 628.

LA LANDE. (M. de)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. DE LA LANDE, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Memoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Aſtronomie de M. DE LA LANDE. Seconde édition. Idée de cet Ouvrage. An. 1771. Hiſt. p. 86.

Sur la théorie de Mercure. Quatrième Mémoire. An. 1771. Hiſt. p. 76. Mém. p. 417.

LA LANDE. (M. de)

Recueil d'obſervations aſtronomiques. An. 1771. Hiſt. p. 82. Mém. p. 462.

Mémoire ſur la parallaxe du ſoleil, déduite des obſervations faites dans la mer du Sud, dans le Royaume d'Aſtracan & à la Chine. An. 1771. Hiſt. p. 83. Mem. p. 776.

Mémoire ſur le paſſage de Vénus, obſervé le 3 Juin 1769, pour ſervir de ſuite à la carte publiée en 1764. Idée de ce Mémoire. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 86.

Mémoire ſur le flux & le reflux de la mer, & ſpécialement ſur les marées des équinoxes. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 1. Mém. p. 297.

Paſſage de Mercure ſur le ſoleil, obſervé dans l'Iſle de Java & en Penſilvanie, le 9 Novembre 1769. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 81. Mém. p. 445.

Mémoire ſur les comètes. An. 1773. Hiſt. p. 59. Mém. p. 461.

Mémoire ſur les apparences de l'anneau de Saturne, en 1773 & 1774. An. 1773. Hiſt. p. 58. Mém. p. 486.

Oppoſition de Saturne en 1771 & 1772, avec des comparaiſons entre les différentes tables de cette planète. An. 1774. Hiſt. p. 51. Mem. p. 76.

Second Mémoire ſur les phénomènes de l'anneau de Saturne, obſervés en 1773 & 1774. An. 1774. Hiſt. p. 55. Mém. p. 83.

Se tranſporte, en 1774, à Béziers, ſitué ſous le plus beau ciel de la France, pour y obſerver

LA LANDE. (M. de)

la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 84.

Oppoſitions de Mars, obſervées à Paris depuis quelques années, & comparées avec les tables. An. 1775. Hiſt. p. 30. Mém. p. 223.

Elémens de l'orbite de Mars par les dernières oppoſitions, calculés par une méthode plus ſimple que celle qu'on a employée juſqu'ici. An. 1775. Hiſt. p. 30. Mém. p. 232.

Mémoire ſur les longitudes de Veniſe, de Kiell, & de la Grand-Combe des Bois. An. 1775. Hiſt. p. 38. Mém. p. 236.

Oppoſition de Jupiter & de Saturne, le premier Novembre 1774, & le 25 Mars 1775. An. 1775. Hiſt. p. 33. Mém. p. 240.

Eclipſe de Saturne par la lune, avec les conſéquences qui en réſultent. An. 1775. Hiſt. p. 32. Mém. p. 378.

Mémoire ſur les taches du ſoleil & ſur ſa rotation. An. 1776. Hiſt. p. 30. Mém. p. 457.

Examen de quelques obſervations aſtronomiques & météorologiques, faites à Paris & à Madrid, & comparées entre elles. An. 1777. Hiſt. p. 46. Mém. p. 137.

Conjonction de Mercure avec une étoile des Gemeaux, obſervée au Collége Royal le 4 Juin 1776. An. 1777. Hiſt. p. 45. Mém. p. 149.

Mémoire ſur la longitude de Padoue. An. 1777. Hiſt. p. 46. Mém. p. 151.

Second Mémoire ſur les taches du ſoleil, con-

LA LANDE. (M. de).

tenant diverſes obſervations de taches, avec les poſitions qui en réſultent, & la confirmation des réſultats précédens. An. 1778. Hiſt. p. 32. Mém. p. 393.

Mémoire ſur l'inclinaiſon du troiſième ſatellite de Jupiter. An. 1779. Hiſt. p. 33. Mém. p. 438.

Mémoire ſur la théorie de Vénus, ou ſur les élémens de l'orbite de cette planète, déterminés au moyen de nouvelles obſervations. An. 1779. Hiſt. p. 33. Mém. p. 147.

Mémoire ſur la planète de Herſchel. An 1779. Hiſt. p. 31. Mém. p. 526.

Mémoire ſur la diminution de l'obliquité de l'écliptique, & ſur les conſéquences qui en réſultent. An. 1780. Hiſt. p. 38. Mém. p. 285.

LA NUX (M. de) communique à l'Académie la deſcription des ruches de Madagaſcar, qui ſont d'une forme inconnue en Europe. An. 1771. Hiſt. p. 69.

LASSONE, (M. de) premier Médecin du Roi & de la Reine.

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. DE LASSONE, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Communique à l'Académie deux obſervations qui lui ont été envoyées par M. GUYON,

LASSONE. (M. de)

Chirurgien à Carpentras ; l'une ſur l'accouchement d'un enfant qui ſe préſentoit par le bras, & qui eſt ſorti vivant par les ſeuls efforts de la Nature, & l'autre ſur une maſſe attachée aux lombes d'un fœtus venu mort à terme, & qui contenoit une tête & d'autres os informes. An. 1771. Hiſt. p. 38.

Analyſe d'une eau minérale de la ville de Roye. An. 1771. Hiſt. p. 4. Mém. p. 1.

Diverſes obſervations d'Hiſtoire Naturelle, faites aux environs de la ville de Compiègne. An. 1771. Hiſt. p. 21. Mém. p. 75.

Rapport des inoculations faites dans la Famille Royale, au château de Marly. An. 1771. Mém. p. 849.

Sur le zinc. Premier Mémoire. Analogie ou ſimilitude du zinc & du phoſphore, établie & développée par une ſuite de faits comparés. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 31. Mém. p. 380.

Réponſe à quelques remarques critiques, relatives à un fait conſigné dans un de mes Mémoires, imprimé parmi ceux que l'Académie a publiés pour l'année 1757. An. 1772. II Part. Mém. p. 465.

Nouvelles obſervations ſur l'analyſe des criſtaux du verdet & du ſel de Saturne, relativement à l'air combiné dans ces deux mixtes, & conſidéré comme un de leurs principes conſtituans ; & ſur un ſublimé cuivreux & ſalin que le verdet fournit dans un temps déterminé de l'analyſe. An. 1773. Hiſt. p. 26. Mém. p. 54.

Mémoire

LASSONE. (M. de)

Mémoire ſur des phénomènes nouveaux & ſinguliers, produits par pluſieurs mixtes ſalins. An. 1773. Hiſt. p. 30. Mém. p. 191.

Mémoire ſur les grès en général, & en particulier ſur ceux de Fontainebleau. An. 1774. Hiſt. p. 31. Mém. p. 209.

Nouvelles obſervations ſur la nature & les propriétés ſalines du zinc, revêtu de ſa forme métallique, ou réduit en chaux. Deuxième Mémoire. An. 1775. Hiſt. p. 10. Mém. p. 1.

Nouveaux détails relatifs à l'action des alkalis volatils ſur le zinc. Troiſième Mémoire. An. 1775. Hiſt. p. 10. Mém. p. 8.

Mémoire ſur pluſieurs ſels ammoniacaux. An. 1775. Hiſt. p. 11. Mém. p. 40.

Nouvelles obſervations ſur les grès criſtalliſés, faiſant ſuite du Mémoire ſur les grès en général, & particulièrement ſur ceux de Fontainebleau. An. 1775. Hiſt. p. 28. Mém. p. 68.

Sur le zinc. Cinquième Mémoire. An. 1777. Hiſt. p. 35. Mém. p. 1.

Troiſième Mémoire ſur les grès de Fontainebleau, ou analyſe de ces pierres, & principalement des grès criſtalliſés. An. 1777. Hiſt. p. 18. Mém. p. 43.

Obſervations ſur quelques combinaiſons ſalines du fer. An. 1778. Hiſt. p. 20. Mém. p. 1.

Son éther mercuriel. Compoſition & propriétés de cet éther. An. 1780. Mém. p. 275.

Mémoire ſur une inflammation ſpontanée du phoſphore, avec quelques remarques ſur

LASSONE. (M. de)

la nature de ſon acide. An. 1780. Hiſt. p. 33. Mem. p. 508.

Examen de la combinaiſon de l'acide concret du tartre avec le zinc. Quatrième Mémoire. An. 1776. Hiſt. p. 26. Mém. p. 563.

Notices d'une ſuite d'expériences nouvelles, qui font connoître la nature & les propriétés de pluſieurs eſpèces d'air ou émanations aériformes, extraites par diverſes voies d'un grand nombre de ſubſtances. An. 1776. Hiſt. p. 29. Mém. p. 686.

La Tournelle, (M. de) Secrétaire de l'Académie d'Agriculture de Soiſſons; communique à l'Académie l'obſervation d'un agneau monſtrueux. Voyez *Agneau*, &c.

La Tourrette. (M. de) Ses Mémoires préſentés à l'Académie, & qu'elle a jugé dignes de l'impreſſion.

Sur une nouvelle eſpèce de mouche, du genre des tinipes. An. 1771. Hiſt. p. 88.

Sur des os foſſiles. *ibid.*

Laval. (le P.) Son erreur au ſujet de la longitude de Funchal dans l'Iſle de Madère. An. 1772. II Part. Mém. p. 167.

La Ville, (M. de) Médecin de l'Hôpital Royal militaire & maritime de Cherbourg. Son certificat qui atteſte que la fumée du varech n'eſt pas nuiſible. An. 1771. Mém. p. 324.

LAVOISIER. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. LAVOISIER, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Calculs & obſervations ſur le projet d'établiſſement d'une pompe à feu, pour fournir de l'eau à la ville de Paris. An. 1771. Hiſt. p. 63. Mém. p. 17.

Mémoire ſur l'uſage de l'eſprit de vin dans l'analyſe des eaux minérales. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 127. Mém. p. 555.

Premier Mémoire ſur la deſtruction du diamant par le feu. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 13. Mém. p. 564.

Publie au commencement de 1774 un Ouvrage intitulé, *Opuſcules phyſiques & chimiques*. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1774. Hiſt. p. 71.

Premier eſſai du grand verre ardent de M. TRUDAINE, établi au Jardin de l'Infante, au commencement du mois d'Octobre de l'année 1774. An. 1774. Hiſt. p. 1. Mém. p. 62

Mémoire ſur la calcination de l'étain dans les vaiſſeaux fermés, & ſur la cauſe de l'augmentation de poids qu'acquiert ce métal pendant cette opération. An. 1774. Hiſt. p. 20. Mém. p. 351.

Mémoire ſur la nature du principe qui ſe combine avec les métaux pendant leur calcina-

LAVOISIER. (M.)

tion, & qui en augmente le poids. An. 1775 Hiſt. p. 9. Mém. p. 520.

Sur la combuſtion du phoſphore de Kunckel, & ſur la nature de l'acide qui réſulte de cette combuſtion. An. 1777. Hiſt. p. 25. Mém. p. 65.

Analyſe de quelques eaux rapportées d'Italie par M. CASSINI le fils. An. 1777. Hiſt. p. 7. Mém. p. 92.

Expériences ſur la cendre qu'emploient les Salpêtriers de Paris, & ſur ſon uſage dans la fabrication du ſalpêtre. An. 1777. Hiſt. p. 33. Mém. p. 123.

Expériences ſur la reſpiration des animaux, & ſur les changemens qui arrivent à l'air en paſſant par leur poumon. An. 1777. Hiſt. p. 30. Mém. p. 185.

Mémoire ſur la combuſtion des chandelles dans l'air atmoſphérique & dans l'air éminemment reſpirable. An. 1777. Hiſt. p. 29. Mém. p. 195.

Mémoire ſur la diſſolution du mercure dans l'acide vitriolique, & ſur la réſolution de cet acide en acide ſulfureux aériforme, & en air éminemment reſpirable. An. 1777. Hiſt. p. 28. Mém. p. 324.

Expériences ſur la combinaiſon de l'alun avec les matières charbonneuſes, & ſur les altérations qui arrivent à l'air dans lequel on fait brûler du pyrophore. An. 1777. Hiſt. p. 26. Mém. p. 363.

Mémoire ſur la vitrioliſation des pyrites martiales. An. 1777. Hiſt. p. 27. Mém. p. 398.

LAVOISIER. (M.)

De la combinaiſon de la matière du feu avec les fluides evaporables, & de la formation des fluides élaſtiques aériformes. An. 1777. Hiſt. p. 20. Mém. p. 420.

Expériences faites par ordre de l'Académie ſur le froid de 1776. An. 1777. Hiſt. p. 1. Mém. p. 505.

Mémoire ſur la combuſtion en général. An. 1777. Hiſt. p. 32. Mém. p. 592.

Analyſe de l'eau du lac Aſphaltite. An. 1778. Hiſt. p. 14. Mém. p. 69.

Expériences ſur une eſpèce de ſtéatite blanche, qui ſe convertit ſeule au feu en un beau biſcuit de porcelaine. An. 1778. Hiſt. p. 12. Mém. p. 433.

Deſcription de deux mines de charbon de terre, ſituées au pied des montagnes de Voyes, l'une en Franche-Comté, l'autre en Alſace, avec quelques expériences ſur le charbon qu'on en tire. An. 1778. Hiſt. p. 13. Mém. p. 435.

Conſidérations générales ſur la nature des acides, & ſur les principes dont ils ſont compoſés. An. 1778. Hiſt. p. 15. Mém. p. 535.

Eſt nommé par l'Académie pour vérifier les expériences de M. SAGE, ſur l'or retiré des cendres des végétaux. An. 1778. Mém. p. 548.

Mémoire ſur quelques fluides qu'on peut obtenir dans l'état aériforme, à un degré de chaleur peu ſupérieur à la température moyenne de la terre. An. 1780. Hiſt. p. 26. Mém. p. 534.

LAVOISIER. (M.)

Second Mémoire ſur différentes combinaiſons de l'acide phoſphorique. An 1780. Hiſt. p. 32. Mém. p. 343.

Mémoire ſur un procédé particulier pour convertir le phoſphore en acide phoſphorique ſans combuſtion. An. 1780. Hiſt. p. 32. Mém. p. 349.

Mémoire ſur la chaleur. Par MM. LAVOISIER & DE LA PLACE. An. 1780. Hiſt. p. 3. Mém. p. 355.

Eſt un des ſix Commiſſaires nommés par l'Académie pour examiner le projet de nouvelles priſons à conſtruire dans l'emplacement actuel des Cordeliers. Rapport à ce ſujet. An. 1780. Hiſt. p. 8. Mém. p. 409.

Eſt un des ſix Commiſſaires nommés par l'Académie pour l'examen de l'opération du départ. Rapport à ce ſujet. An. 1780. Mém. p. 613.

LE BLANC, (M.) Joaillier, perſuadé que l'évaporation du diamant tenoit à l'action de l'air, en ſacrifie un qu'il garantit du contact de ce fluide, & qu'il fait expoſer au feu ordinaire, où il diſparoit entièrement. An. 1772. II Part. Mém. p. 573.

LÉGUILLER. (M.) Accident qu'il éprouve dans une cave chargée de vapeurs moſétiques, qui causèrent la mort à un garçon qui y étoit deſcendu avec lui. An. 1773. Hiſt. p. 8.

LEMOINE, (M.) célèbre Sculpteur, fait préſent à l'Académie du buſte de DESCARTES, de celui de M. DE FONTENELLE, lui fait eſpérer

celui de NEWTON, & en reçoit une médaille d'or, pour marque de ſa reconnoiſſance & de ſon eſtime. An. 1771. Hiſt. p. 20.

LEROI, (M.) Horloger du Roi, obtient, en 1773, un prix double, dont le ſujet, propoſé pour la ſeconde fois en 1771, étoit de déterminer la meilleure manière de meſurer le temps à la mer. Voyez *Prix*.

Epreuves de ſes montres marines, faites à bord de la frégate *la Flore*. An. 1773. Mém. p. 283. Voyez *Montres*.

## LEROI. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. LEROI, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

### 1771—1780.

Mémoire ſur le météore ou globe de feu, obſervé au mois de Juillet dernier, dans une grande partie de la France. An. 1771. Hiſt. p. 30. Mém. p. 668.

Mémoire ſur une machine à électriſer, d'une eſpèce nouvelle. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 9. Mém. p. 499.

Mémoire ſur la forme des barres ou des conducteurs métalliques, deſtinés à préſerver les édifices des effets de la foudre, en tranſmettant ſon feu à la terre. An. 1773. Hiſt. p. 3. Mém. p. 671.

Eſt chargé par l'Académie d'examiner un projet de nouvelles priſons à conſtruire dans l'em-

LEROI. (M.)

placement actuel des Cordeliers. Rapport à ce ſujet. An. 1780. Hiſt. p. 12. Mém. p. 409.

Mémoire ſur quelques moyens ſimples de renouveler l'air des endroits dans leſquels il ne circule pas, ou dans leſquels il ne circule que très-difficilement, & ſur les applications qu'on peut en faire. An. 1780. Hiſt. p. 13. Mém. p. 598.

Les rudimens de la Philoſophie naturelle. Voyez *LOCQUES.*

L'ESTRÉE (M.) obſerve, à Châlons-ſur-Marne, l'aurore boréale du 26 Février 1777. An. 1777. Mém. p. 458.

LE VACHER DE LA FEUTRIE, (M.) Médecin de la Faculté de Paris, préſente à l'Académie ſon *Traité du Rachitis*, ou l'Art de redreſſer les enfans contrefaits. Idée de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 28.

LEXELL (M.) obſerve à Pétersbourg la fin de l'éclipſe du 23 Mars 1773. An. 1775. Mém. p. 236.

Ses recherches ſur la révolution périodique de la comète de 1770, qu'il fixe à cinq ans & demi, d'après les obſervations de M. MESSIER. An. 1776. Mém. p. 638.

LIBAUDE, (M.) à la Verrerie allemande du Val-d'Anoy, près Blangi, obtient, en 1774, un prix extraordinaire, dont le ſujet, propoſé dès 1766, étoit d'indiquer les moyens de faire le criſtal propre aux lunettes achromatiques, connu ſous le nom de *flint-glaſſ*, exempts des filandres & du coup-d'œil gélatineux

tineux auxquels ce criſtal eſt fort ſujet. Voyez *Prix*.

LINNÉ. (M.) Sa deſcription, ſous le nom de *Cycas*, d'une eſpèce de palmier qu'il range dans la claſſe des fougères. Ce Mémoire eſt en latin, tel que l'a envoyé M. LINNÉ. An. 1775. Hiſt. p. 26. Mém. p. 515.

L'un des huit Aſſociés Etrangers de l'Académie. Sa mort en Janvier 1778. Son Eloge, par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1778. Hiſt. p. 66.

LOCQUES. (Nicolas de) Son Traité intitulé, *les Rudimens de la Philoſophie naturelle*, *&c.* peu connu & fort rare. An. 1772. I Part. Mém. p. 380.

LUKENS, (M.) Arpenteur général de la Province de Penſilvanie, obſerve à Norriton, dans l'Amérique ſeptentrionale, le premier contact extérieur & le premier contact intérieur de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil, du 9 Novembre 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 449.

LUYNES. (M. le Cardinal de).

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de Son Eminence M. le Cardinal DE LUYNES, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Ses obſervations de quelques phaſes de l'éclipſe de lune, du 11 Octobre 1772, faites à Fontainebleau. An. 1772. I Part. Mém. p. 378.

LUYNES. (M. le Cardinal de)

Ses obſervations de l'éclipſe de lune du 30 Septembre 1773, faites à Noilon, maiſon de campagne des Archevêques de Sens. An. 1773. Mém. p. 183.

# M

MACHY. (M.) Publie, en 1774, l'Art de la diſtillation des eaux fortes, ou plutôt l'Art de la diſtillation en grand. Idée de cet Art. An. 1774. Hiſt. p. 82.

MACQUER. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. MACQUER, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

A le premier obſervé que le diamant expoſé à l'action du feu ſous la mouffle, y devient brillant & comme phoſphorique, An. 1773. II Part. Mém. p. 572. & que cette pierre précieuſe eſt un corps combuſtible. *ibid.* p. 606.

Recherches ſur la compoſition du flint-glaſs, avec des vûes pour le perfectionner. An. 1773. Hiſt. p. 27. Mém. p. 502.

Premier eſſai du grand verre ardent de M. TRUDAINE, établi au Jardin de l'Infante, au commencement du mois d'Octobre de l'année 1774. An. 1774. Hiſt. p. 1. Mém. p. 62.

Analyſe de l'eau du lac Aſphaltite. An. 1778. Hiſt. p. 14. Mém. p. 69.

MACQUER. (M.)

Répète les expériences de M. SAGE, ſur l'or trouvé dans les cendres des végétaux. An. 1778. Mém. p. 548.

Eſt nommé Commiſſaire pour l'examen de l'opération du depart. An. 1788. Mém. p. 613.

MAGELLAN ou MAGALHAENS, (M.) Correſpondant de l'Académie, digne & dernier héritier du célèbre Navigateur qui a découvert le paſſage de l'Océan dans la mer du Sud, propoſe l'uſage du caoutchouc ou réſine élaſtique de Caïenne, comme un moyen plus sûr & plus commode que la mie de pain pour effacer les traits du crayon de mine de plomb, dont on ſe ſert pour deſſiner. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 16.

MAILLARD, (M.) habile Joaillier, perſuadé, comme la plupart de ſes confrères, que le diamant ne s'évaporoit qu'autant qu'il avoit le contact de l'air, propoſe avec un zèle digne de la reconnoiſſance des Savans, de ſoumettre trois de ſes diamans à telle expérience qu'on jugeroit à propos, pourvu qu'on lui permit de les garantir de l'action de ce fluide, & ces diamans, expoſés au feu de fourneau le plus violent, en ſont ſortis ſans avoir ſouffert aucune altération. An. 1772. II Part. Mém. p. 576.

MAILLETTE, (M.) Profeſſeur Royal de Géographie en l'Univerſité de Nancy, obſerve à Nancy les phénomènes de l'émerſion de Saturne lors de ſon occultation par la lune, le 18 Février 1775. An. 1775. Mém. p. 218.

Sa deſcription d'une lumière zodiacale, accompagnée d'une figure. An. 1777. Mém. p. 445. pl. VIII.

Son obſervation de l'éclipſe de lune du 30 Juillet 1776. An. 1776. Mém. p. 451.

MAIRAN. (M. D'ORTOUS DE) Son entrée à l'Académie en qualité d'Aſſocié, le 24 Décembre 1718. Sa mort le 20 Février 1770. Son Eloge, par M. DE FOUCHY. An. 1771. Hiſt. p. 89.

MALOUIN. (M.) Son entrée à l'Académie en 1742. Sa mort en Janvier 1778. Son Eloge, par M. le Marquis DE CONDORCET. An. 1778. Hiſt. p. 57.

MARALDI. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. MARALDI, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Obſervations aſtronomiques, faites en 1772 à Perinaldo, dans le Comté de Nice. An. 1772. I Part. Mém. p. 325.

Obſerve une différence de huit degrés dans les variations de l'aiguille aimantée, entre Perinaldo & Paris. An. 1772. II Part. Mém. p. 457.

Ses obſervations de la diſparition de l'anneau de Saturne en 1714, comparées avec celles du même phénomène, faites en 1773 par MM. CASSINI le fils, LE GENTIL, RO-

MARALDI. (M.)

CHON, du Vaucel, & l'Abbé Briquet. An. 1774. Mém. p. 7.

Obſervations aſtronomiques, faites en 1773 à Perinaldo, dans le Comté de Nice. An. 1774. Hiſt. p. 51. Mém. p. 10.

Obſervations des éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites en 1777 à Perinaldo, dans le Comté de Nice, avec une lunette achromatique de trois pieds, dont le diamètre de l'ouverture eſt de 27 lignes, & qui groſſit ſoixante-cinq fois. An. 1777. Hiſt. p. 45. Mém. p. 41.

Obſervations des éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites en 1774 à Perinaldo, dans le Comté de Nice, avec une lunette achromatique de trois pieds, dont le diamètre de l'ouverture eſt de 27 lignes. An. 1777. Hiſt. p. 45. Mém. p. 473. Obſervation de l'occultation de *a* du taureau par la lune, faite avec une lunette ordinaire de ſix pieds. p. 478.

Obſervations des éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites en 1775 à Perinaldo, dans le Comté de Nice, avec une lunette achromatique de trois pieds de foyer & vingt-ſept lignes d'ouverture, qui groſſit ſoixante fois environ. An. 1777. Hiſt. p. 45. Mém. p. 479. Obſervation de l'occultation de *σ* du Lion par la lune. p. 483.

Obſervations des éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites en 1778 à Perinaldo, dans le

MARALDI. (M.)

Comté de Nice, avec une lunette achromatique de trois pieds de foyer & vingt-ſept lignes d'ouverture, qui groſſit ſoixante fois environ. An. 1777. Hiſt. p. 45. Mém. p. 484.

Obſervation de l'éclipſe de ſoleil du 24 Juin 1778, avec une lunette de ſix pieds. p. 486.

Obſervations des éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites en 1779 à Perinaldo, dans le Comté de Nice, avec une lunette achromatique de trois pieds de foyer & de vingt-ſept lignes d'ouverture. An. 1779. Mém. p. 19.

Obſervation de l'éclipſe de lune du 29 Mai 1779, faite avec une lunette de ſept pieds, garnie d'un réticule de treize fils parallèles, dont les extrêmes comprenoient le diamètre de la lune. An. 1779. Mém. p. 21.

Obſervation de l'éclipſe de lune du 23 Novembre 1779. An. 1779. Mém. p. 21.

MARCORELLE, (M.) Correſpondant de l'Académie.

Son obſervation ſur des ſarmens de vigne placés au fond d'une glacière, qui, étant découverts de glace, pouſsèrent au mois de Février 1771, & par un froid aſſez rigoureux, des branches, des feuilles, des fleurs, & même des fruits. An. 1771. Hiſt. p. 44.

Obſerve dans les environs de Narbonne, des arbres qui, dans l'automne de 1765, ſe couvrent une ſeconde fois de fleurs & de fruits. *ibid.* p. 45.

Voyage ſoutterrain, ou deſcription des grottes du Bas-Languedoc, deſtiné à l'impreſſion. An. 1771. Hiſt. p. 88.

Mémoire ſur des météores extraordinaires. An. 1779. Hiſt. p. 43.
Sur un accident cauſé par des vapeurs méphitiques. An. 1779. Hiſt. p. 42.
MARÉCHAL, (M.) Chirurgien à Strasbourg, pratique avec ſuccès l'amputation des extrémités, par la méthode de M. PORTAL. An. 1773. Mém. p. 542.
MARIE. (M. l'Abbé) Ses obſervations faites à Chaudes-Aigues en Rouergue, jugées dignes de l'impreſſion. An. 1771. Hiſt. p. 88.
MARRIGUES (M.) communique à l'Académie un Mémoire contenant l'obſervation d'un dérangement de la matrice, qu'elle juge digne de paroître dans le Recueil des Savans Etrangers. An. 1777. Hiſt. p. 68.
MASKELINE (M.) communique cinq déterminations du lieu de la comète de 1770. An. 1776. Mém. p. 626.
MAYER, (le P.) Aſtronome de l'Electeur Palatin, obſerve à Schwetzingen la diſparition totale de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 84.
Obſerve à Schwetzingen, dans le Palatinat, l'éclipſe de Saturne par la lune. An. 1775. Mém. p. 385.
MAZEAS. (M. l'Abbé de) Ses obſervations ſur les teintures rouges des Indes & d'Andrinople, conſidérées relativement aux Arts & aux moyens de la faire paſſer aux fils de lin & de chanvre, jugées dignes de paroître dans le Recueil des Mémoires préſentés par des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt. p. 87.

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

*Obſervations & Mémoires de Mécanique, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, depuis l'année 1771 juſqu'à l'année 1780 incluſivement, avec la liſte des Arts qu'elle a publiés dans cet intervalle.*

MÉCANIQUE (la) emploie une géométrie d'une eſpèce particulière, dont la théorie n'eſt pas encore écrite, & que chaque grand Mécanicien eſt obligé d'inventer : c'eſt ce qui rend les Mécaniciens ſi rares, tandis que les Faiſeurs de machines ſont ſi communs. COND. An. 1771. Hiſt. p. 55.

ARTS ET MÉTIERS.

En 1771.

L'Art du Menuiſier. Troiſième partie. Par le ſieur ROUBO fils, Maître Menuiſier.
L'Art de la Lingère. Par M. DE GARSAULT.
L'Art de préparer la colle. Par M. DUHAMEL.

En 1772.

L'Art de faire des pipes. Par M. DUHAMEL.
L'Art du Coutelier. Première partie. Par M. PERRET, Maître Coutelier à Paris.
L'Art de la Fabrique de la porcelaine. Par M. le Comte DE MILLY.

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

L'Art du Relieur-Doreur de livres. Par M. DUDIN.
L'Art du Coutelier en ouvrages communs. Par M. FOUGEROUX.
L'Art du Coutelier. Seconde partie. Par M. PERRET. Ces trois derniers articles ſont répétés mot à mot dans le volume ſuivant.

En 1773.

L'Art du Relieur-Doreur de livres. Par M. DUDIN.
L'Art du Coutelier en ouvrages communs. Par M. FOUGEROUX.
L'Art du Coutelier. Seconde partie, contenant la deſcription & la fabrique des inſtrumens de Chirurgie. Par M. PERRET, Maître Coutelier à Paris.

En 1774.

Le Fabricant d'étoffes de ſoie. Troiſième & quatrième ſections. Par M. PAULET.
L'Art du Potier de terre. Par M. DUHAMEL.
L'Art du Diſtillateur des eaux fortes. Par M. DE MACHY, Apothicaire de Paris.
L'art du Houilleur ou Tireur de charbon de terre. Seconde partie. Par M. MORAND.

En 1775.

L'Art de l'Ebéniſte. Troiſième ſection de l'Art du Menuiſier. Par M. ROUBO le fils.

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

L'Art du Diſtillateur-Liquoriſte. Par M. DE MACHY.
L'Art du Treillageur. Par M. ROUBO fils.
L'Art du Savonnier. Par M. DUHAMEL.
L'Art de l'Amidonnier. Par le même.

En 1776.

L'Art du Peignier ou Faiſeur de peignes pour la fabrication des étoffes. Par M. PAULET.
L'Art du Tourneur-Mécanicien. Par M. HULLOT père.
L'Art d'exploiter les mines de charbon de terre. Par M. MORAND.

En 1777.

L'Art d'exploiter les mines de charbon de terre. Suite. Par M. MORAND.

En 1778.

L'Art du Facteur d'orgues. Par DOM BEDOS DE CELLES., Correſpondant de l'Académie. Quatrième partie.
L'Art de la mâture. Par M. ROME, Profeſſeur de Mathématique à Rochefort, Correſpondant de l'Académie.
L'Art de fabriquer les étoffes de ſoie. Par M. PAULET. Troiſième diviſion de la première partie.
Calculs & obſervations ſur le projet d'établiſſement d'une pompe à feu, pour fournir de

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

l'eau à la ville de Paris. Par M. DE LAVOISIER. An. 1771. Hiſt. p. 63. Mém. p. 17. Comparer le projet de M. DE PARCIEUX avec celui des pompes à feu, propoſé par M. D'AUXIRON, par rapport à la dépenſe des deux, eſt l'objet que s'eſt propoſé M. DE LAVOISIER. p. 17. Ce que c'eſt qu'une machine à feu, & deſcription de celle de Bois-Boſſu, proche Saint-Guillain dans le Hainaut Autrichien, p. 20. de celle de Montrelais, près d'Ingrande-ſur-Loire, p. 22. & de celle des Foſſes d'Anzain, près Valenciennes. p. 24. Réflexions générales ſur l'effet des pompes à feu, & ſur leurs conſommations. p. 26. Calcul des dépenſes de toute eſpèce, tant pour l'établiſſement que pour l'entretien d'un nombre de machines à feu néceſſaires pour fournir continuellement 2000 pouces d'eau à une hauteur de 110 pieds. p. 31. Calcul des dépenſes de toute eſpèce, tant pour l'établiſſement que pour l'entretien du nombre de machines à feu néceſſaires pour élever 2000 pouces d'eau à une hauteur de 80 pieds; p. 33. pour 1200 à la même hauteur; p. 34. pour 2000 à 70 pieds; pour 1200 pouces à la même hauteur; p. 36. pour 2000 pouces à 60 pieds; p. 37. pour 1200 à la même hauteur. p. 38. Récapitulation générale de la dépenſe des pompes à feu dans les différentes ſuppoſitions qu'on peut faire pour donner de l'eau à la ville de Paris. p. 39. Inconvéniens inſéparables des pompes à feu, p. 40. prouvés par ceux qu'on

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

éprouve à la Verrerie de Seve, & qui ſont expoſés dans une lettre de M. BELLOT, Directeur de cette Verrerie. p. 41.

Conſtruction de la bouſſole dont on a commencé à ſe ſervir en Août 1777. Par M. LE MONNIER. An. 1778. Hiſt. p. 36. Mém. p. 66.

Inſtrumens deſtinés à meſurer les angles, ou plutôt les diſtances angulaires & les diamètres apparens des objets. Par M. l'Abbé DE ROCHON. Analyſe de ces inſtrumens. An. 1777. Hiſt. p. 64.

MACHINES.

*Machines ou Inventions approuvées par l'Académie en M. DCC. LXXI.*

I. Deux machines pour diviſer un inſtrument quelconque, pourvu qu'on ait déjà une plateforme, ou une échelle bien diviſée. Par M. PATTIER, Horloger-Mécanicien.

II. Un nouveau baromètre portatif, de MM. BOURBON ET PERICA.

III. Un nouvel étamage, où le ſieur CHARTIER emploie un étain préparé d'une manière particulière, & qui donne à l'étamage plus de ſolidité, ſans le rendre plus nuiſible à la ſanté.

IV. Un lit mécanique. Par le ſieur GARAT, Maître Menuiſier.

V. Un fourneau économique, où un ſeul foyer

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

peut échauffer plusieurs chaudières remplies d'eau. Par M. DOMICETTI, Médecin Vénitien.

VI. Un fusil qui s'amorce promptement au moyen d'un réservoir de poudre placé dans la batterie. Par M. DELAUNAY, Arquebusier.

VII. Des crayons qui paroissent supérieurs à ceux d'Angleterre. Par M. DE LA FOSSE.

VIII. Description d'une ruche d'une forme inconnue en Europe, & qui est en usage dans l'Isle de Madagascar. Par M. DE LA NUX.

IX. Pièces argentées par une méthode nouvelle. Par M. MELLAWITZ. Description de cette méthode.

## En M. DCC. LXXII. I Part.

I. Un nouveau lit brisé, à l'usage des voyageurs & des Officiers, exécuté en fer. Par M. TRANOY.

II. Des compositions métalliques, imitant l'or & l'argent, présentées à l'Académie par le sieur BAILLOT, Maître Fondeur à Paris.

III. Deux machines proposées par M. DUPRÉ DE RATONFAY, Chevalier de Saint-Louis, ancien Capitaine du Régiment de Montmorin ; la première ayant pour objet de diviser en tranches parallèles, ayant entre elles tel rapport qu'on voudra, la figure la plus irrégulière ; & la seconde, d'avoir, par le moyen d'une alidade, sur un plan qu'on lève, la position de tous les objets haut & bas, réduite à l'horizon.

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

IV. Une nouvelle conſtruction de vignettes pour l'Imprimerie, préſentée par M. LUCE, Graveur du Roi.

V. Une nouvelle manière de faire marquer aux montres le quantième du mois & le mois de l'année, ſans être obligé d'y toucher pour les mois qui n'ont pas trente-un jours, ni pour le vingt-neuvième jour de Février dans les années biſſextiles. Par M. LE FERON, Horloger.

VI. Une conſtruction nouvelle de ruches, inventée par M. DE SAINTE-FOI.

VII. Un forte-piano préſenté par M. DE L'EPINE, Facteur d'orgues du Roi.

VIII. Un nouveau bandage à reſſort, propre à contenir les exomphales ou hernies ombilicales, inventé par M. JUVILLE, Chirurgien-herniaire.

IX. Des piles de fer fondu pour les Manufactures de papier, propoſées par M. PANNETIER, Fabricant de papier à Clary près Mézières.

## En M. DCC. LXXVII.

I. Machine pour mettre à flot les bateaux engravés. Par M. TREMEL.

II. Une machine à curer les ports & les étangs. Par M. CHATEL.

III. Un microſcope. Par M. DELLEBARRE.

IV. Une machine pour fermer avec facilité, & ſans ſortir de ſa place, les fenêtres d'un appartement. Par M. DE FONTANIEU.

V. Un compas de variation. Par M. GAULE.

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

VI. Un mécaniſme qui ſert à perfectionner les octans. Par M. CAVÉ.

En M. DCC. LXXVIII.

I. Une nouvelle pendule. Par M. ROBIN.
II. Une ſerrure de combinaiſon. Par M. l'Abbé BOISSIER.
III. Un pantographe. Par M. SIKE.

Premier Mémoire ſur les principales manipulations qui ſont en uſage dans les Papeteries de Hollande, avec l'explication phyſique des réſultats de ces manipulations. Par M. DESMARETS. An. 1771. Hiſt. p. 65. Mém. p. 335. Les papiers de Hollande, plus propres à l'écriture & au deſſin, le ſont moins pour l'impreſſion des livres, & ſur-tout des cartes & des eſtampes. Mém. p. 335. Comment on s'y prend pour former la première ébauche d'une feuille de papier. p. 338. Examen des procédés ſubſéquens qui ſont uſités en France & en Hollande, p. 339. & ſuiv. & différences entre ces procédés. p. 341. Une des principales conſiſte dans la manière de faire ſécher le papier dans les étendoirs. Imperfections de ceux qui ſont en uſage dans les Fabriques de France. p. 344. Conſtruction & avantage de ceux uſités en Hollande. p. 345. Expérience qui prouve qu'un étendoir conſtruit ſur de mauvais principes, nuit au ſuccès de la colle. p. 350. Les Fabricans Hollandois ont l'attention

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

tion de laiſſer refroidir lentement leur colle, pour qu'elle dépoſe les parties qui nuiroient à ſa tranſparence. Avantages de ce procédé, qui eſt négligé dans nos manufactures; p. 353. & conſéquences de ceux qui ſont en uſage dans les fabriques de Hollande. p. 355. Le papier de Hollande a le défaut d'empâter le bec de la plume, ce qui dépend du bleu d'émail qu'ils emploient. p. 361. On peut obvier à cet inconvénient en ſubſtituant au bleu d'émail celui de Saxe, qui eſt une diſſolution de l'indigo dans l'acide vitriolique. p. 362. Explication des figures. p. 363.

Mémoire ſur le cintrement & le décintrement des ponts; & ſur les différens mouvemens que prennent les voûtes pendant leur conſtruction. Par M. PERRONET. An. 1773. Hiſt. p. 72. Mém. p. 33. La conſtruction des grandes arches demande plus d'art & de ſoins que celle des arches de grandeur ordinaire & peu ſurbaiſſées. Mém. p. 33. Deſcription de la charpente néceſſaire pour former le cintrement d'un pont; p. 34. & figures de celle de l'arche du pont de Cravant, p. 35. de celle du pont de Nogent-ſur-Seine, p. 36. & de celle du pont de Neuilly de cent vingt pieds d'ouverture, ſur trente pieds de hauteur ſous clef, & quarante-cinq pieds de largeur. *ibid.* La pierre employée à la conſtruction de ce dernier pèſe cent ſoixante-cinq livres le pied cube. p. 37. Des différens mouvemens que prennent les voûtes pendant leur conſtruc-

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

tion. p. 38. Du décintrement des ponts, p. 41. & notamment de celui du pont de Neuilly, qui ſe fit en préſence du Roi p. 49.

Mémoire ſur le choix de l'emplacement & ſur la forme qu'il faut donner au bâtiment d'une Fabrique d'organſin, à l'uſage des nouveaux moulins que j'ai imaginés à cet effet. Par M. DE VAUCANSON. An. 1776. Hiſt. p. 46. Mém. p. 156. Quatre opérations néceſſaires pour organſiner les ſoies; ſavoir, le dévidage, le premier tors, le doublage, & le ſecond tors. p. 156. Toutes ces opérations s'exécutent dans les nouveaux établiſſemens par des moulins qui doivent être mus uniformément par le moyen de l'eau, & qui doivent être placés dans un bâtiment conſtruit exprès, qui ſoit bien éclairé ſans être trop aéré. p. 158. Quelles doivent être les dimenſions d'un bâtiment fait pour contenir vingt-quatre moulins à tordre au rez de chauſſée, & autant à dévider au premier étage. p. 158. Les mouſſelines les plus fines ſe travaillent dans les Indes à la ſurface d'un réſervoir plein d'eau, pour donner aux fils de la chaîne une humidité qui les rende capables de réſiſter à l'effort du métier. p. 161. Objections faites contre ces nouveaux établiſſemens, & réponſes, deſquelles il réſulte que les nouveaux moulins à organſiner les ſoies, ont ſur les anciens l'avantage de cauſer un déchet bien moins conſidérable, d'employer moins d'Ouvriers, & de fabriquer des organſins ſu-

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

périeurs à ceux des anciens moulins, ſupérieurs même à ceux de l'Etranger, de qui l'on tire tous les ans pour dix-huit à vingt millions de cette marchandiſe, qu'on pourroit épargner en multipliant ces nouveaux moulins. p. 163. Explication des figures. p. 169.

Mémoire ſur la réduction de l'épaiſſeur des piles, & ſur la courbure qu'il convient de donner aux voûtes pour que l'eau puiſſe paſſer plus librement ſous les ponts. Par M. PERRONET. An. 1777. Hiſt. p. 51. Mém. p. 553. Déterminer l'épaiſſeur à laquelle on peut réduire les piles des ponts, & la diminution dont peut être ſuſceptible le maſſif des voûtes par leur courbure, afin de parvenir à faire, avec moins de dépenſe, des ponts qui ſoient plus légers, & qui laiſſent un paſſage plus libre à l'eau, ſans que ces changemens puiſſent nuire à leur ſolidité, eſt l'objet que s'eſt propoſé l'Auteur de ce Mémoire. p. 553. Non ſeulement on ne doit point donner aux piles toute l'épaiſſeur qui ſeroit néceſſaire pour qu'elles puſſent tenir lieu de culée; mais on pourroit leur en donner encore beaucoup moins que le cinquième de l'ouverture des arches, qui eſt la règle la plus généralement adoptée. p. 561. Les voûtes des ponts ſont ordinairement faites en demi-cercle, en demi-ellipſe, ou forme ovale, en arc d'ogive, & enfin en portion d'arc de cercle. p. 561. Inconvéniens de toutes ces courbures lorſqu'elles prennent

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

leur naiſſance des baſſes eaux, comme cela eſt d'uſage, *ibid.* auxquelles on remédie en obſervant d'élever leur naiſſance à la hauteur des plus grandes eaux. p. 563. Pont fondé par l'Auteur du Mémoire à Pont-Sainte-Maxence, dont les arches, de ſoixante-douze pieds d'ouverture, doivent être portées ſur des piliers circulaires de neuf pieds de diamètre, en forme de colonnes groupées. p. 163 & 164.

Mémoire ſur le mouvement d'un pendule dont la longueur eſt variable. Par M. l'Abbé BOSSUT. An. 1778. Hiſt. p. 35. Mém. p. 199.

Mouſſelines. Les plus fines ſe fabriquent aux Indes à la ſurface d'un réſervoir plein d'eau, pour donner aux fils de la chaîne une humidité qui les rende capables de réſiſter à l'effort du métier. VAUC. An. 1776. Mém. p. 161.

Pompe ou machine à feu : ce que c'eſt. Deſcription de celle du Bois-Boſſu, près de Saint-Guillain dans le Hainaut Autrichien. LAVOI. An. 1771. Mém. p. 20. de celle de Montrelais, près d'Ingrande-ſur-Loire, p. 22. & de celle des Foſſes d'Anzain, près de Valenciennes. p. 24.

Premier Mémoire ſur les principales manipulations qui ſont en uſage dans les Papeteries de Hollande, avec l'explication phyſique des réſultats de ces manipulations. Par M. DESMAREST. An. 1771. Hiſt. p. 65. Mém. p. 335.

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

Nouvelles recherches ſur l'équilibre des voûtes en dôme. Par M. l'Abbé BOSSUT. An. 1776. Hiſt. p. 43. Mém. p. 587.

Recherches ſur l'équilibre des voûtes. Par M. l'Abbé BOSSUT. An. 1774. Hiſt. p. 59. Mém. p. 534. De l'équilibre des voûtes en berceau, p. 535. & de l'équilibre de celles en dôme. p. 556.

Second Mémoire ſur la papeterie, dans lequel, en continuant d'expoſer la méthode hollandoiſe, l'on traite de la nature & des qualités des pâtes hollandoiſes & françoiſes. De la manière dont elles ſe comportent dans les procédés de la fabrication & des apprêts; enfin, des différens uſages auxquels peuvent être propres les produits de ces pâtes. Par M. DESMAREST. An. 1774. Hiſt. p. 64. Mém. p. 599.

Recherches ſur pluſieurs points du ſyſtême du Monde. Par M. DE LA PLACE. An. 1775. Hiſt. p. 39. Mém. p. 75—183.

Suite des recherches ſur pluſieurs points du ſyſtême du Monde. Par M. DE LA PLACE. An. 1776. Mém. p. 177—267.

Réflexions ſur le mouvement des corps peſans, en ayant égard à la rotation de la terre autour de ſon axe, lues à l'Académie, le 6 Septembre 1771, par M. d'ALEMBERT, en préſence de Monſeigneur le Margrave & de Madame la Margrave de BADE-DOURLAK & des Princes leurs enfans. An. 1771. Hiſt. p. 10.

MÉCANIQUE RATIONNELLE ET PRATIQUE.

Troiſième Mémoire ſur la filature des ſoies, où l'on donne les plans & la deſcription des fourneaux, avec la forme que doit avoir le bâtiment du tirage. Par M. DE VAUCANSON. An. 1773. Hiſt. p. 74. Mém. p. 445. Il ſe fait, à ce que l'on prétend, deux millions peſant de ſoie tous les ans dans le Royaume de France, & il en coute vingt à vingt-cinq ſous de bois ou de charbon par livre de ſoie. p. 445. Moyens d'économiſer ſur cette dépenſe, & de perfectionner le tirage de la ſoie. p. 446 & ſuiv. Explication raiſonnée des figures. p. 454.

MÉDECINE.

*LISTE des Obſervations & Mémoires de Médecine & de Chirurgie, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Cyprès, (le) tant mâle que femelle, laiſſe tranſſuder une réſine tranſparente & liquide, qui eſt parfaitement identique avec le baume du Canada, & qui peut ſervir aux mêmes uſages en Médecine. An. 1773. Mém. p. 692.

Duplicité des objets. Accident ſurvenu à la vue à la ſuite d'une violente maladie, & qui diſparoît au bout de ſept ou huit jours, à meſure que les forces ſe rétabliſſent. An. 1771. Mém. p. 253.

MÉDECINE.

Ecoulement par la mamelle gauche d'une fille de onze ans, d'une ſéroſité très-abondante, limpide, & très-peu chargée de matières étrangères; & autres exemples de pareil fait, & même d'un Vigneron qui rendoit par la mamelle gauche, qui avoit acquis le volume de celle d'une nourrice, une liqueur laiteuſe. CAD. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 25.

Eau de Luce, bonne contre la morſure de la vipère. An. 1773. Mém. p. 688.

Filles qui, avant l'âge de puberté, ont eu un écoulement par le ſein. Obſervation de M. COQUEREAU, Médecin de la Faculté de Paris. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 28.

Glandes (les) bronchiques ſont quelquefois engorgées d'une humeur noire, qui donne aux crachats une teinte ſemblable à ceux des perſonnes qui crachent du ſang. Inutilité de la ſaignée dans ce cas-là. PORT. An. 1780. Mém. p. 319.

Glandes lymphatiques du poumon, très-différentes des bronchiques, peuvent être cauſe de phtiſie. PORT. An. 1780. Mém. p. 325. Leur engorgement étant exempt de douleur, peut en impoſer ſur le caractère de cette phtiſie. Exemple frappant à ce ſujet. *ibid.* p. 326.

Huile d'olive employée de temps immémorial par les Bergers des Cevennes, contre la morſure de la vipère. An. 1773. Mém. p. 689.

Huile (l') ayant plus d'affinité avec la terre calcaire qu'avec l'alkali fixe, il s'enſuit que, lorſqu'on preſcrit le ſavon & l'eau de chaux, il doit réſulter de ce mélange une décompoſi-

tion dans laquelle l'alkali cauſtique devient la partie la plus active. BERTH. An. 1780. Mém. p. 2.

Hydropiſie ſurvenue à une femme à la ſuite de pluſieurs années de chagrin. An. 1774. Hiſt. p. 17.

Jauniſſe cauſée par un uſage immodéré de vin & de liqueurs fortes. An. 1774. Hiſt. p. 16.

Inoculations. Rapport & ſuccès de celles qui ont été faites dans la Famille Royale, par MM. RICHARD & JAUBERTHOU, ſous la direction de MM. LIEUTAUD & DE LASSONE. Voyez *Rapport, &c.*

L'éther doit être un excellent remède pour débarraſſer les premières voies des vents qui pourroient y être engagés, pour chaſſer de l'eſtomac les exhalaiſons méphitiques, & pour remédier aux effets de l'ivreſſe. LAVOI. An. 1780. Mém. p. 338.

Maladies qui ont régné à Paris pendant le cours de l'année 1671; & réflexions générales ſur l'utilité de ces ſortes d'obſervations. An. 1771. Mém. p. 835.

Maladies qui ont régné dans la même ville pendant les trois premiers mois de 1681. An. 1771. Mém. p. 842.

Maladies auxquelles ſont ſujets les Ouvriers qui travaillent aux grès. LASSO. An. 1774. Mém. p. 232.

Maladies des yeux. Les ſels acéteux & tartareux du zinc, bons contre certaines maladies de ces organes. LASS. An. 1777. Mém. p. 18.

Paupières

MÉDECINE.

Paupières collées enſemble de naiſſance, dans un petit chat, & opération de la diérèse, pratiquée avec ſuccès, pour remédier à ce vice contre nature, par M. PERRET, Maître Coutelier à Paris. An. 1772. I Pat. rHiſt. p. 22.

Phtiſie (la) eſt quelquefois accompagnée de douleurs en différentes parties du corps, & de changemens dans la voix, qui de très-aiguë devient rauque, ou de rauque très-aiguë. Quelles ſont les cauſes des uns & des autres. PORT. An. 1780. p. 327.

*Rachitis*, ou l'Art de redreſſer les enfans contrefaits. Idée du Traité de M. LE VACHER DE LA FEUTRIE, Médecin de la Faculté de Paris, ſur cette maladie. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 28.

Rapport des inoculations faites dans la Famille Royale, au chateau de Marly. Par M. DE LASSONE. An. 1771. Mém. p. 849. Le Roi, Monſieur, Monſeigneur Comte d'Artois, & Madame Comteſſe d'Artois, effrayés du ſeul nom de petite vérole, qui venoit d'enlever le meilleur des Rois, ſe déterminent courageuſement & ſans impuiſſion étrangère, à recourir à l'inoculation, ſans conſulter même ſur les avantages ou les inconvéniens de cette méthode, p. 849. & exigent qu'on procède ſans délai aux préparations néceſſaires, qui ſe bornèrent au choix des alimens les plus ſains, conformément à l'opinion du plus grand nombre des Inoculateurs. *ibid.* Ces préparations durèrent depuis le 10

MÉDECINE.

Juin juſqu'au 18 du même mois, qu'on procéda à l'inoculation, en introduiſant ſous l'épiderme, en quatre ou cinq endroits, la pointe d'une lancette, plongée dans un bouton de petite vérole & chargée du levain. p. 852. Quatre jours après, tous les inoculés furent purgés, & ce jour-là même les piqûres parurent gonflées, ce qui forme ce qu'on appelle la petite vérole locale, & eſt la preuve que le levain s'eſt communiqué. p. 853. On peut alors prédire que les ſymptômes de l'invaſion ne tarderont pas à ſe manifeſter, ce qui arrive communément depuis le 6 ou le 7 juſqu'au 11. *ibid.* Aucun des inoculés n'eut le plus léger mouvement de fièvre, pas le moindre accident, pendant la petite vérole ſecondaire, qui eſt celle qui ſe manifeſte plus tard que la petite vérole locale, p. 855. quoique tous aient eu une véritable petite vérole, qui a dû détruire en eux la diſpoſition préexiſtante à la petite vérole naturelle. p. 856. Toutes les fois qu'après l'inſertion du pus variolique, on reſſent les ſymptômes qui prouvent que le levain a porté ſon action ſur la maſſe du ſang, on doit être sûr qu'on a déjà la petite vérole, qu'il ſurvienne peu ou beaucoup de boutons ſur le corps, ou même que la petite vérole ne ſoit que locale. Fait qui atteſte cette vérité, toute extraordinaire qu'elle paroiſſe. p. 857. L'invaſion conſtitue donc eſſentiellement l'exiſtence réelle de la petite vérole. p. 858.

MÉDECINE.

Savon ammoniacal, dont les vertus en Médecine ſeroient vraiſemblablement plus actives que celles du ſavon ordinaire. BERTH. An. 1780. Mém. p. 2.

Savon métallique, analogue à l'onguent mercuriel, qui pourroit être utile en Médecine. BERTH. An. 1780. Mém. p. 5.

Vigneron en qui la mamelle gauche commença à ſe développer à l'âge de puberté, & parvint, avec le temps, à égaler celle d'une nourrice, & qui, juſqu'à l'âge de cinquante-cinq ans, a rendu, par cette mamelle, une liqueur laiteuſe. Obſervation communiquée par M. MISSA, Médecin de la Faculté de Paris. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 28.

Vinaigre affoibli avec de l'eau, & employé en gargariſme, en boiſſon, & en lavement, bon contre les maux de tête cauſés par la vapeur du charbon. PORT. An. 1775. Mém. p. 509.

Vipère. L'eau de Luce ſouveraine contre ſa morſure, étant donnée à temps & appliquée extérieurement. Exemples de ſes bons effets. An. 1773. Mém. p. 688 & ſuiv.

Voix (l'altération de la) dépend de celle des nerfs recurrens. PORT. An. 1780. Mém. p. 331.

Urines. Celle des perſonnes qui digèrent mal, rougit le ſirop de violette & la teinture de tournefol, ſelon M. MACQUER; & celle des perſonnes qui ſe portent le mieux, rougit

MÉDECINE.

la teinture de tournesol & celle de rave, selon M. BERTHOLLET. An. 1780. Mém. p. 11.

MECHAIN. (M.) observe à Versailles quelques-uns des phénomènes de l'occultation de Saturne par la lune, du 18 Février 1775. An. 1775. Mém. p. 218.

Observe à Versailles l'éclipse de Saturne par la lune. An. 1775. Mém. p. 383.

Présente à l'Académie plusieurs Mémoires, qu'elle juge dignes de paroître dans le Recueil qu'elle publie de ceux des Savans Etrangers. An. 1779. Hist p. 42.

Sur l'éclipse de soleil du 24 Juin 1778.

Sur l'opposition de Jupiter.

Sur la comète de 1779.

Mégamètre de M. DE CHARNIERES. Son utilité tant sur terre que sur mer, & moyen d'en perfectionner l'usage. An. 1773. Mém. p. 297.

MELLAWITZ (M.) présente à l'Académie des pièces argentées par une méthode nouvelle & plus solide que la méthode ordinaire. Description de son procédé. An. 1771. Hist. p. 69 & suiv.

MESSIER. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. MESSIER, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Rédige les tables météorologiques faites pendant ſix années à Peking, par le P. AMYOT. An. 1771. Hiſt. p. 88.

Obſervation de l'éclipſe de ſoleil, le lendemain du paſſage de Vénus, le 4 Juin au matin 1769, faite à Paris à la guérite du Collége de Louis le Grand, qui eſt deux ſecondes de temps à l'orient de la méridienne de l'Obſervatoire. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 12.

Mémoire contenant des obſervations de la ſeconde comète de 1770, qui a paru au mois de Janvier 1771, qui eſt la cinquante-neuvième dont l'orbite ait été calculée, obſervée de l'Obſervatoire de la Marine à Paris, depuis le 10 Janvier 1771, juſqu'au 21 du même mois, qu'elle ceſſa de paroître aux inſtrumens. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 423.

Obſervation de l'éclipſe de lune, la nuit du 28 au 29 Avril 1771. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 430.

Catalogue des nébuleuſes & des amas d'étoiles que l'on découvre parmi les étoiles fixes ſur l'horizon de Paris, obſervées à l'Obſervatoire de la Marine avec différens inſtrumens. An. 1771. Hiſt. p. 80. Mém. p. 435.

MESSIER. (M.)

Obſervation du paſſage de Vénus au devant du diſque du ſoleil, le 3 Juin 1769, faite à Paris, de la guérite du Collége de Louis le Grand, qui eſt deux ſecondes de temps à l'orient de la méridienne de l'Obſervatoire Royal. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 501.

Mémoire contenant les obſervations de la comète qui a paru en 1764, qui eſt la cinquante quatrième dont l'orbite a été calculée, obſervée de l'Obſervatoire de la Marine à Paris, depuis le 3 Janvier juſqu'au 12 du mois de Février ſuivant, qu'elle ceſſa de paroître dans un grand crépuſcule. An. 1771. Hiſt. p. 81. Mém. p. 506.

Mémoire contenant les obſervations de la première comète qui a paru en 1760, & qui eſt la cinquante unième dont l'orbite ait été calculée, obſervée de l'Obſervatoire de la Marine à Paris, depuis le 8 Janvier juſqu'au 30 du même mois. An. 1772. I Part. Mém. p. 333.

Mémoire contenant les obſervations de la ſeconde comète qui a paru en 1760, & qui eſt la cinquantième dont l'orbite ait été calculée, faites à l'Obſervatoire de la Marine à Paris, depuis le 26 Janvier au matin, juſqu'au 18 Mars au ſoir. An. 1772. I Part. Mém. p. 421.

Obſervations aſtronomiques faites à Senones, chef-lieu de la Principauté de S. A. S. le Prince Louis régnant de Salm-Salm, pendant les mois de Septembre, Octobre & No-

MESSIER. (M.)

vembre 1772. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 72. Mém. p. 456.

Occultation de $a^2$, quatrième grandeur de l'Ecreviſſe, par la lune, le 6 Février 1773. An. 1773. Hiſt. p. 56. Mém. p. 18.

Obſervation de l'éclipſe horizontale du ſoleil, du 23 Mars 1773 au matin. An. 1773. Hiſt. p. 55. Mém. p. 51.

Mémoire contenant les obſervations des deux comètes qui ont paru en 1766, obſervées de l'Obſervatoire de la Marine à Paris; la première découverte le 8 Mars, près du lien des Poiſſons, la ſeconde près de la Mouche. Ce ſont les cinquante-cinquième & cinquante-ſixième dont les orbites aient été calculées. An. 1773. Hiſt. p. 63. Mém. p. 157.

Obſervation de l'éclipſe horizontale de la lune, du 30 Septembre 1773 au ſoir, faite à l'Obſervatoire de la Marine, hôtel de Cluni. An. 1773. Mém. p. 186.

Obſervation de l'occultation d'Aldébaram par la lune, du 14 Avril 1774 au ſoir. An. 1774. Hiſt. p. 50. Mém. p. 20.

Mémoire contenant les obſervations de la comète qui a paru en 1763, qui eſt la cinquante-troiſième dont l'orbite a été calculée, obſervée à l'Obſervatoire de la Marine à Paris, depuis le 28 Septembre juſqu'au 25 Novembre au matin. An. 1774. Hiſt. p. 56. Mém. p. 23.

Obſervation ſur des points de lumière qui s'obſervent préſentement ſur les anſes de l'anneau

MESSIER. (M.)

Saturne, dans ſes réapparitions en 1774. An. 1774. Hiſt. p. 55. Mém. p. 49.

Occultations d'étoiles par la lune, du Taureau, le 25 Septembre au matin. La même étoile, pluſieurs des Hyades & Aldebaram, la nuit du 18 au 19 Novembre 1774. An. 1774. Hiſt. p. 50. Mém. p. 73.

Mémoire contenant les obſervations de la quinzième comète, obſervée à Paris, de l'Obſervatoire de la Marine, depuis le 13 Octobre 1773 au matin, juſqu'au 14 Avril ſoir 1774. An. 1774. Hiſt. p. 56. Mém. p. 271.

Obſervation de l'occultation de Saturne par la lune, obſervée à Paris, de l'Obſervatoire de la Marine, le 18 Février 1775 au ſoir. An. 1775. Hiſt. p. 31. Mém. p. 213.

Mémoire contenant les obſervations de la dixième comète, obſervée à Paris, de l'Obſervatoire de la Marine, pendant les mois d'Août, Septembre, Octobre, Novembre, juſqu'au premier Décembre 1769. An. 1775. Hiſt. p. 34. Mém. p. 392.

Mémoire contenant les obſervations de la quinzième comète, obſervée à Paris, de l'Obſervatoire de la Marine, depuis le 18 Août juſqu'au 25 Octobre 1774. An. 1775. Hiſt. p. 37. Mém. p. 445.

Occultation de l'étoile double γ de la Vierge par la lune, le premier Août 1775. Conjonction de Saturne avec la lune le même jour, & poſition d'une étoile de ſeptième grandeur, qui a dû être éclipſée le même ſoir par

MESSIER. (M.)

par la lune. An. 1775. Hiſt. p. 33. Mém. p. 477.

Mémoire ſur le froid extraordinaire que l'on reſſentit à Paris, dans les Provinces du Royaume, & dans une partie de l'Europe, au commencement de cette année 1776. An. 1776. Hiſt. p. 1. Mém. p. 1.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune la nuit du 30 au 31 Juillet 1776, faite à Paris à l'Obſervatoire de la Marine. An. 1776. Mém. p. 441.

Occultations de deux étoiles par la lune, dans le temps de ſon immerſion totale. p. 445.

Obſervations de l'occultation de l'étoile $\mu$ de la Baleine par la lune, le 27 Janvier 1776, & d'Aldébaram, la nuit du 29 au 30 du même mois, faites à l'Obſervatoire de la Marine. An. 1776. Mém. p. 580.

Obſervation d'une bande obſcure qui paroît ſur le globe de Saturne. An. 1776. Hiſt. p. 34. Mém. p. 583.

Mémoire contenant les obſervations de la onzième comète, obſervée à Paris, de l'Obſervatoire de la Marine & du Collége de Louis le Grand, depuis le 14 Juin juſqu'au 3 Octobre matin 1770. An. 1776. Hiſt. p. 35. Mém. p. 597.

Son obſervation de l'occultation de Saturne par la lune, du 18 Février 1775, obſervée à Paris, à l'hôtel de Cluni. An. 1776. Mém. p. 664.

Mémoire contenant les obſervations de la treizième comète, obſervée à Paris, de l'Ob-

MESSIER. (M.)

ſervatoire de la Marine, pendant les mois d'Avril, Mai & Juin 1771. An. 1777. Hiſt. p. 47. Mém. p. 154.

Mémoire contenant les obſervations de la quatorzième comète, obſervée à Paris, de l'Obſervatoire de la Marine, depuis le 26 Mars juſqu'au 3 Avril 1772. An. 1777. Hiſt. p. 47. Mém. p. 345. Cette comète eſt la ſoixante-unième dont l'orbite ait été calculée. Mém. p. 345. Addition aux recherches de M. LEXELL, ſur le retour périodique de la comète de 1770, avec les élémens de la comète de 1773. Mém. p. 352.

Obſervation d'une aurore boréale ſingulière & d'une forme extraordinaire, obſervée à Paris, de l'Obſervatoire de la Marine, le 26 Février 1777, avec les obſervations de deux autres aurores boréales remarquables des 3 Novembre & 3 Décembre de la même année. An. 1777. Hiſt. p. 48. Mém. p. 440.

Obſervation ſingulière d'une prodigieuſe quantité de petits globules qui ont paſſé au devant du diſque du ſoleil, le 17 Juin 1777, depuis 11 heures 46 minutes du matin, juſqu'à 11 heures 51 minutes, faite à l'Obſervatoire de la Marine. An. 1777. Hiſt. p. 3. Mém. p. 464.

Eclipſe de ſoleil du 24 Juin 1778 après midi, obſervée à Paris, de l'Obſervatoire de la Marine. An. 1778. Hiſt. p. 33. Mém. p. 36.

Obſervations aſtronomiques faites au château de Saron, pendant l'automne de 1778. An. 1778. Hiſt. p. 34. Mém. p. 193.

Obſervation de l'éclipſe de lune, faite à l'Ob-

MESSIER. (M.).

ſervatoire de la Marine, la nuit du 29 au 30 Mai 1779. An. 1779. Mém. p. 169.

Obſervation de l'éclipſe de ſoleil du 14 Juin 1779, obſervée à Paris, de l'Obſervatoire de la Marine. An. 1779. Mém. p. 172.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune, le 23 Novembre au ſoir 1779, faite à Paris, a l'Obſervatoire de la Marine. An. 1779. Mém. p. 175.

Mémoire contenant les obſervations de la dix-ſeptième comète, obſervée à Paris, de l'Obſervatoire de la Marine, depuis le 18 Janvier juſqu'au 17 Mai 1779. An. 1779. Hiſt. p. 35. Mém. p. 318.

Mémoire contenant les obſervations de la comète obſervée à Paris vers la grande Ourſe, depuis le 27 Octobre juſqu'au 29 Novembre 1780. An. 1780. Hiſt. p. 42. Mém. p. 515.

Comète obſervée à Limoges par M. MONTAIGNE, le 18 Octobre 1780, neuf jours avant que celle dont il s'agit dans ce Mémoire eût été obſervée à Paris. p. 516. Elémens de cette comète calculés par M. BOSCOWICH, d'après les obſervations de M. MONTAIGNE, p. 519. qui paroît être le ſeul Aſtronome qui l'ait obſervée, p. 519. Comète de 1780, p. 520. qui paroit n'avoir été obſervée qu'à Paris. p. 529. Table des lieux apparens de cette comète. p. 530. Table I. Des aſcenſions droites & des déclinaiſons des étoiles avec leſquelles la comète a été comparée. p. 531. Elémens de la comète. p. 535. Table II. Seconde table

MESSIER. (M.)

rectifiée des lieux apparens de la comète. p. 538. Table II, contenant les déterminations des étoiles avec leſquelles la comète a été comparée. p. 539.

MILLY. (M. le Comte de)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. DE MILLY, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Mémoire ſur une ſubſtance aériforme qui émane du corps humain, & ſur la manière de la recueillir. An. 1777. Hiſt. p. 37. Mém. p. 221.

Second Mémoire ſur le gas animal. An. 1777. Hiſt. p. 37. Mém. p. 360.

MISSA, (M.) Médecin de la Faculté de Paris, communique l'obſervation d'un Vigneron qui rendoit une liqueur laiteuſe par le ſein. Voy. *Vigneron* à l'article *Médecine.*

MONET. (M.) Son Mémoire ſur les mines de Sainte-Marie, jugé digne d'être imprimé dans le Recueil des Mémoires préſentés par des Savans Etrangers. An. 1777. Hiſt. p. 68.

MONGE (M.) préſente à l'Académie un Mémoire ſur les équations de *maximum* & de *minimum*, qui contiennent des différences partielles, & qui ont un double ſigne d'intégration, qu'elle juge digne d'être imprimé parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt. p. 87.

Son Mémoire ſur l'intégration des différences partielles. An. 1771. Hiſt. p. 88. deſtiné à l'impreſſion.

MONNIER. (M. Le)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. LE MONNIER, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Rend compte à l'Académie d'une ſuite d'obſervations faites tant à Pontorſon, qu'au Mont Saint-Michel, ſur les plus grandes marées, obſervations qu'il ſe propoſe de continuer, & d'en publier les détails & les réſultats. An. 1771. Hiſt. p. 32.

Suite des recherches ſur les variations de l'aimant. An. 1771. Hiſt. p. 29. Mém. p. 93.

Continuation des Recherches ſur les variations de l'aimant. An. 1771. Hiſt. p. 29. Mém. p. 93.

Mémoire ſur l'obliquité de l'écliptique. An. 1771. Hiſt. p. 2. Mém. p. 96.

Mémoire ſur la longitude de Ponoi, ville de Laponie, ſituée ſous le 67$^{d}$ 4′ 30″ de latitude, & où l'on a obſervé le dernier paſſage de Vénus. An. 1771. Hiſt. p. 82. Mém. p. 241.

Mémoire ſur la longitude du port de Breſt, déduite des obſervations de l'éclipſe de ſoleil du 4 Juin 1769. An. 1771. Hiſt. p. 82. Mém. p. 244.

Publie, en 1771, la première partie de ſon Aſ-

MONNIER. (M. le)

tronomie nautique lunaire. Idée de cet Ouvrage. An. 1772. Hiſt. p. 91.

Recherches ſur les variations horizontales de l'aimant. An. 1772. I Part. Mém. p. 157.

Eclipſe de lune horizontale, obſervée à Paris, le 11 Octobre 1772. An. 1772. I Part. Mém. p. 159.

Suite des recherches ſur les variations de l'aimant, aux chaînes des montagnes en Normandie, & d'abord aux Apennins. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 56. Mém. p. 457.

Remarques ſur la carte Suédoiſe de l'inclinaiſon de l'aimant, publiée à Stockholm dans le trimeſtre de Juillet des Actes de l'Académie, année 1768. An. 1772. II Part.

Son Aſtronomie nautique. Idée de cet Ouvrage. An. 1773. Hiſt. p. 95.

Suite des obſervations faites à Saint-Sulpice au foyer du verre objectif, qui en eſt diſtant de quatre-vingts pieds. An. 1773. Hiſt. p. 52. Mém. p. 66.

Sur la réfraction horizontale aux couchers du ſoleil. An. 1773. Hiſt. p. 53. Mém. p. 77.

Mémoire ſur la longitude de Ponoi, ville de la Laponie, ſituée ſous le 67° 4′ 30″ de latitude, & où l'on a obſervé le dernier paſſage de Vénus. An. 1773. Hiſt. p. 82. Mém. p. 241.

Mémoire ſur la longitude du port de Breſt, déduite des obſervations de la dernière éclipſe de ſoleil. An. 1773. Hiſt. p. 82. Mém. p. 244.

Obſervation de l'anneau de Saturne & de ſa diſ-

MONNIER. (M. le)

parition. An. 1773. Mém. p. 181. & de l'éclipſe de lune du 30 Septembre 1773. *ibid.*

Remarques ſur les tables de HALLEY, à l'occaſion de la dernière oppoſition de Saturne au ſoleil. An. 1773. Hiſt. p. 57. Mém. p. 437.

Obſervations ſur la diſparition de l'anneau de Saturne, en 1760. An. 1774. Hiſt. p. 51. Mém. p. 15.

Extrait du regiſtre aſtronomique des obſervations de l'anneau de Saturne & de ſes ſatellites. An. 1774. Hiſt. p. 51. Mém. p. 16.

Comparaiſon de l'étoile *a* du Taureau avec la lune, avant ou après l'éclipſe ou occultation du 14 Avril 1774. An. 1774. Hiſt. p. 50. Mém. p. 17.

Mémoire ſur les hauteurs ſolſticiales en été. An. 1774. Mém. p. 45.

Mémoire ſur la variation de l'aimant au Jardin du Temple & à l'Obſervatoire Royal. An. 1774. Hiſt. p. 5. Mém. p. 237.

Mémoire ſur les plus grandes digreſſions obſervées de Mercure à l'égard du ſoleil. An. 1774. Hiſt. p. 50. Mém. p. 239.

Conjonction immédiate de la lune à Mercure, vue à Toulouſe par M. GARIPUY, & comparée aux obſervations de la lune, faites au méridien le même jour à Paris. An. 1774. Hiſt. p. 50. Mém. p. 246.

Diverſes obſervations faites aux ſolſtices, & ſur les réfractions à Saint-Sulpice, en 1774. An. 1774. Hiſt. p. 45. Mém. p. 252.

Eclipſes de quelques étoiles des Hyades par la

MONNIER. (M. le)

lune, obſervées pendant l'année 1774. An. 1774. Mém. p. 522.

Mémoire ſur les levers anticipés & les couchers de Vénus relativement au ſoleil. An. 1774. Hiſt. p. 47. Mém. p. 567.

Mémoire ſur deux conjonctions de Saturne à la lune, en Février & Mars 1775, avec des réflexions ſur l'erreur des tables. An. 1775. Hiſt. p. 32. Mém. p. 255.

Mémoire ſur la conjonction de la lune avec Aldébaram, obſervée au paſſage par le méridien, le 4 Avril 1775. An. 1775. Hiſt. p. 31. Mém. p. 259.

Suite du Mémoire imprimé en 1774 ſur les plus grandes digreſſions obſervées de Mercure au ſoleil, & principalement vers le périhélie. An. 1775. Hiſt. p. 39. Mém. p. 480.

Nouvelles preuves que le Cap de la Circonciſion exiſte par une latitude auſtrale de cinquante-quatre degrés, & que ſa longitude géographique a été ſuppoſée juſqu'ici trop grande d'environ ſept degrés. An. 1776. Hiſt. p. 38. Mém. p. 665.

Extrait des Mémoires de l'Académie de Suède, au trimeſtre des trois derniers mois de l'année 1774. An. 1775. Hiſt. p. 4. Mém. p. 88.

Suite des obſervations ſur l'inclinaiſon de l'aiguille aimantée, &c. comparées avec les premières qui aient été vérifiées juſqu'ici dans la mer du Sud. An. 1777. Hiſt. p. 5. Mém. p. 89.

Obſervation

MONNIER. (M. le)

Obſervation ſur l'éclipſe de ſoleil du 24 Juin 1778. An. 1778. Hiſt. p. 33. Mém. p. 62.

Conſtruction de la bouſſole dont on a commencé à ſe ſervir en Août 1777. An. 1778. Hiſt. p. 36. Mém. p. 66.

Second Mémoire ſur le Cap de la Circonciſion. An. 1779. Mém. p. 12.

Additions aux découvertes déjà publiées ſur le Cap de la Circonciſion. An. 1779. Mém. p. 15.

Réflexions ſur les obſervations de la déclinaiſon ou variation de l'aimant dans l'Océan Atlantique, faites à la mer. An. 1779. Mém. p. 378.

Mémoire ſur la longitude de la Nouvelle Zemble. An. 1779. Hiſt. p. 35. Mém. p. 381.

Examen des cauſes générales, des principes de Phyſique, & de ce qui a porté les Obſervateurs, au ſiècle précédent, à publier des tables des réfractions qui diffèrent les unes des autres pour les mêmes hauteurs. An. 1780. Hiſt. p. 40. Mém. p. 87.

Mémoire ſur les poſitions géographiques de quelques villes de la Haute Aſie, qui ſont à l'orient d'Alexandrette. An. 1780. Hiſt. p. 43. Mém. p. 94.

Publie la première partie d'un Recueil de Mémoires ſur différentes queſtions de Phyſique & d'Aſtronomie. Idée de cet Ouvrage. An. 1780. Hiſt. p. 44.

MONTAGNE (M.) obſerve à Limoges la lumière zodiacale du 26 Février 1777. An. 1777. Mém. p. 449.

Son obſervation d'une comète découverte à Limoges le 18 Octobre 1780. An. 1780. Hiſt. p. 42. Mém. p. 516.

MONTET, (M.) de la Société Royale de Montpellier. Son Mémoire, dans lequel on démontre que la racine de l'*iris noſtras*, qui croît aux environs de Montpellier, peut être employée pour les uſages de la Médecine & pour les parfums, avec le même avantage que l'*iris* de Florence. An. 1772. I Part. Mém. p. 657.

Son Mémoire ſur la morſure de la vipère faite à trois brebis, deux deſquelles ont été guéries par l'eau de Luce; & ſur quelques ſujets d'Hiſtoire naturelle & de Chimie. An. 1773. Mém. p. 687.

Troiſième Mémoire ſur le verd-de gris. An. 1776. Mém. p. 724.

Mémoire de Minéralogie. An. 1778. Mém. p. 615.

Troiſième Mémoire ſur pluſieurs ſujets d'Hiſtoire naturelle & de Chimie. An. 1777. Mém. p. 640.

MOHR (M.) obſerve le contact intérieur & la ſortie totale de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le diſque du ſoleil, du 9 Novembre 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 445.

MONTIGNI (M. de) eſt chargé par l'Académie d'examiner un projet d'établiſſement de nouvelles priſons à conſtruire dans l'emplacement actuel des Cordeliers. Rapport à ce ſujet. An. 1780. Hiſt. p. 8. Mém. p. 409.

MORAND, (M.) le père, préſente à l'Académie le ſecond volume de ſes Opuſcules de Chirurgie. Notice de cet Ouvrage. An. 1773. Hiſt. p. 83.

Son entrée à l'Académie en 1722. Sa mort en Juillet 1773. Son Eloge, par M. DE FOUCHY. An. 1773. Hiſt. p. 99.

MORAND, (M.) le fils.

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. MORAND le fils, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Fait préſent à l'Académie du buſte de ſon père. An. 1771. Hiſt. p. 20.

Récapitulation des baptêmes, mariages, mortuaires, & enfans trouvés de la ville & fauxbourgs de Paris, depuis l'année 1709 juſques & compris l'année 1770, précédée de quelques remarques générales ſur ce tableau. An. 1771. Hiſt. p. 28. Mém. p. 830.

Communique à l'Académie une obſervation de M. HENCKEL, au ſujet d'un fœtus monſtrueux. An 1772. I Part. Hiſt. p. 21.

Publie, en 1774, l'Art du Houilleur ou Tireur de charbon de terre.

Publie, en 1776, celui d'exploiter les mines de charbon de terre, ou Eſſai de théorie-pratique ſur l'Art d'exploiter ces mines ou carrières.

Publie, en 1777, la ſuite de l'Art d'exploiter les mines de charbon de terre.

Découvre au deſſus de Louvre en Pariſis, un banc de coquilles foſſiles. An. 1778. Hiſt. p. 12.

Mémoire ſur la population de Paris, & ſur celle

MORAND, (M.) le fils.

des Provinces de la France, avec des recherches qui établiſſent l'accroiſſement de la population de la capitale & du reſte du Royaume, depuis le commencement du ſiècle. An. 1779. Hiſt. p. 23. Mém. p. 459.

MORGAGNI. (M.) Son entrée à l'Académie en qualité d'Aſſocié Etranger en 1731. Sa mort le 5 Décembre 1771. Son Eloge, par M. DE FOUCHY. An. 1771. Hiſt. p. 131.

Montrelais, près d'Ingrande ſur Loire. Deſcription de la machine à feu qui y eſt établie. LAVOI. An. 1771. Mém. p. 22.

Montres marines. Celle de M. BERTHOUD & celles de M. LEROY ont donné les longitudes avec une préciſion à laquelle on ne s'attendoit pas; & celle de M. ARSANDAUX, dont les mouvemens ne ſe ſont pas trouvés aſſez iſochrones, avoit le mérite d'être ſuſpendue d'une façon ſi ingénieuſe, qu'elle étoit garantie des mouvemens les plus violens du navire. An. 1773. Mém. p. 301.

MOTAIS, (M.) Chirurgien. Son obſervation ſur un enfant qui a vécu douze jours ſans rendre de *meconium*. An. 1771. Mém. p. 482.

MOUGIN, (M.) Prêtre du Diocèſe de Beſançon, obſerve, à la Grand-Combe des Bois, l'éclipſe du 23 Mars 1773. An. 1775. Mém. p. 236.

MUSNIER. (M. l'Abbé) Ses expériences électriques, imprimées dans le Recueil des Mémoires des Savans Etrangers.

MUSTEL (M.) obſerve, pendant l'hiver, que dans des arbriſſeaux tenus les uns dans des ſerres chau-

des, & dont quelques branches étoient à l'air libre, & les autres placés en dehors de la ſerre & dont quelques branches entroient en dedans, la végétation des branches qui étoient dans la ſerre étoit la même, & qu'elle étoit auſſi la même, mais bien plus languiſſante, pour celles du dehors. An. 1771. Hiſt. p. 45.

Le même a obſervé que des fleurs de pommier, dont un limaçon avoit mangé les pétales & les étamines, avoient produit des fruits en plus grand nombre à proportion & plus beaux, que celles en qui ces parties étoient tombées d'elles-mêmes, & le ſuccès a été le même en les enlevant avec des ciſeaux. *ibid.*

Des fleurs de poirier à qui le même M. Mustel a enlevé les pétales pendant deux années de ſuite, ont donné des fruits plus beaux que celles à qui on les avoit conſervées. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 55.

# N

NAVARRE. (M.) Son Mémoire ſur une nouvelle lunette, jugé digne de paroître dans le Recueil des Mémoires des Savans Etrangers. An. 1778. Hiſt. p. 56.

NICOLAS (M.) préſente à l'Académie un Mémoire ſur le phoſphore tiré des os, qu'elle juge digne d'être imprimé parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1779. Hiſt. p. 42.

# O

Octant d'Hadley, ou ſextant Anglois. C'eſt l'inſtrument dont l'uſage eſt le plus général ſur mer, & qui ſert à prendre les hauteurs méridiennes & non méridiennes des aſtres, pour en conclure la latitude du vaiſſeau ; à déterminer l'heure vraie du vaiſſeau par des hauteurs du ſoleil & des étoiles ; à établir la longitude du navire par des hauteurs de la lune. An. 1773. Mém. p. 260.

Ochtensky (M.) obſerve à Kola en Laponie, le 3 Juin 1769, le premier contact intérieur à l'entrée, & le ſecond contact intérieur à la ſortie de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil. An. 1772. I Part. Mém. p. 406.

Œconomie.

*Obſervations & Mémoires d'Œconomie, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Mémoire ſur les infirmeries des trois principales priſons de la Juriſdiction du Châtelet de Paris ; ſavoir du For-l'Evêque, du petit & du grand Châtelet. Par M. TENON. An. 1780. Hiſt. p. 12. Mém. p. 425.

Mémoire ſur quelques moyens ſimples de renou-

ŒCONOMIE.

veler l'air des endroits dans leſquels il ne circule pas, ou dans leſquels il ne circule que très-difficilement; & ſur les applications qu'on peut en faire. Par M. LEROI. An. 1780. Hiſt. p. 12. Mém. p. 598. Une voile de forme conique, dont l'ouverture ſupérieure, qui eſt expoſée au vent, eſt fort large, & l'inférieure, qui aboutit dans l'intérieur d'un vaiſſeau, eſt terminée par un tuyau étroit, eſt le moyen dont on ſe ſert pour renouveler l'air dans l'intérieur d'un bâtiment; & cette voile, qu'on appelle *manche à vent*, eſt un moyen qu'on pourroit employer pour renouveler l'air des priſons, &c. p. 599 & ſuiv.

OPTIQUE, DIOPTRIQUE, CATOPTRIQUE.

*Obſervations & Mémoires d'Optique, de Dioptrique & de Catoptrique, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Lunette achromatique, propoſée par M. l'Abbé ROCHON, pour obſerver en mer les éclipſes des ſatellites de Jupiter. An. 1773. Mém. p. 299.

OUVRAGES.

OUVRAGES.

*Ouvrages annoncés ou imprimés, dont il eſt fait mention dans l'Hiſtoire de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Traité élémentaire d'Hydrodynamique. Par M. l'Abbé BOSSUT. Idée de cet Ouvrage. An. 1771. Hiſt. p. 61.

Deſcription des travaux & détails de la conſtruction du pont de Moulins. Par M. DE REGEMORTE. Idée de ce pont. An. 1771. Hiſt. p. 66.

Aſtronomie de M. DE LA LANDE. Idée de cet Ouvrage. An. 1771. Hiſt. p. 86.

Etats formés en Europe, après la chute de l'Empire Romain. Idée de cet Ouvrage de M. D'ANVILLE. An. 1771. Hiſt. p. 86.

Traité du *rachitis*, ou l'Art de redreſſer les enfans contrefaits, préſenté à l'Académie par M. LE VACHER DE LA FEUTRIE, Médecin de la Faculté de Paris. Idée de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 28.

Elémens de Minéralogie-docimaſtique. Par M. SAGE. Idée de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 42.

Traité élémentaire d'Arithmétique. Par M. l'Abbé BOSSUT. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 62.

Mémoire ſur le paſſage de Vénus, obſervé le 3 Juin 1769, pour ſervir de ſuite à l'explication de la carte publiée en 1764. Par M. DE

OUVRAGES.

LA LANDE. Idée de ce Mémoire. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 86.

Voyage en Californie pour l'obſervation du paſſage de Vénus ſur le diſque du ſoleil du 3 Juin 1769 Par M. l'Abbé CHAPPE D'AUTEROCHE. Publié par M. CASSINI fils. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 88.

Aſtronomie nautique lunaire. Première partie. Par M. LE MONNIER. Idée de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 91.

Géographie élémentaire moderne & ancienne, contenant les principes de la Géographie, une deſcription générale du globe, & un détail particulier de l'Europe & de la France. Par M. BUACHE DE LA NEUVILLE. 2 vol. *in*-12. Idée de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 96.

Traité élémentaire de Mécanique ſtatique. Par M. l'Abbé BOSSUT. Idée de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 99.

Les Œuvres de M. FRANKLIN, traduites en françois par M. BARBEU DU BOURG. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1773. Hiſt. p. 77.

Opuſcules de Chirurgie de M. MORAND le père. Notice de ce ſecond volume. An. 1773. Hiſt. p. 83.

Elémens de Chimie de M. BAUMÉ. Idée de cet Ouvrage. An. 1773. Hiſt. p. 84.

Elémens de Pharmacie, du même. Troiſième édition. Notice de cet Ouvrage. An. 1773. Hiſt. p. 86.

OUVRAGES.

Opuſcules de M. D'ALEMBERT. Tome ſixième. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1773. Hiſt. p. 87.
Aſtronomie nautique de M. LE MONNIER. An. 1773. Hiſt. p. 93.
Opuſcules phyſiques & chimiques de M. LAVOISIER. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1774. Hiſt. p. 71.
Eſſai ſur les comètes. Par M. DU SÉJOUR. Idée de cet Ouvrage. An. 1774. Hiſt. p. 78.
Relation du voyage entrepris par M. CASSINI, pour prolonger juſqu'à Vienne la perpendiculaire à la méridienne. Idée de cet Ouvrage. An. 1775. Hiſt. p. 41.
Hiſtoire de l'Aſtronomie. Par M. BAILLY. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1775. Hiſt. p. 44.
Eſſai ſur les phénomènes relatifs aux diſparitions périodiques de l'anneau de Saturne. Par M. DIONIS DU SÉJOUR. Idée de cet Ouvrage. An 1775. Hiſt. p. 53.
Traité élémentaire de Mécanique ſtatique. Par M. l'Abbé BOSSUT. Troiſième édition. Notice de cet Ouvrage. An. 1775. Hiſt. p. 55.
Traité de Géométrie, du même. Analyſe de cet Ouvrage. *ibid.*
Traité complet d'Anatomie. Par M. SABATIER. Idée de cet Ouvrage. An. 1776. Hiſt. p. 50.
Loix du Magnétiſme. Par M. LE MONNIER. Idée de cet Ouvrage. An. 1776. Hiſt. p. 51.
Nouvelles expériences ſur la réſiſtance des fluides.

OUVRAGES.

Par M. l'Abbé BOSSUT. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1777. Hiſt. p. 61.

Phyſiologie de M. BORDENAVE. Seconde édition. Idée de cet Ouvrage. An. 1778. Hiſt. p. 49.

Leçons du calcul intégral. Par M. COUSIN. Idée de cet Ouvrage. An. 1778. Hiſt. p. 50.

Mémoire ſur un ſyſtême d'harmonie applicable à l'état actuel de la Muſique. Par M. VANDERMONDE. Analyſe de ce ſyſtême. An. 1778. Hiſt. p. 51.

Théorie générale des équations algébriques. Par M. BEZOUT. Analyſe de cet Ouvrage. An. 1779. Hiſt. p. 38.

Recueil de Mémoires ſur différentes queſtions de Phyſique & d'Aſtronomie. Première partie. Par M. LE MONNIER. Idée de cet Ouvrage. An. 1780. Hiſt. p. 44.

# P

PATTIER, (M.) Horloger-Mécanicien, invente deux machines pour diviſer un inſtrument quelconque, pourvu qu'on ait déjà une plateforme ou une échelle bien diviſée. An. 1771. Hiſt. p. 67.

PAULET, (M.) Médecin de la Faculté de Paris, préſente à l'Académie un Mémoire ſur les champignons, qu'elle juge digne d'être imprimé parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1777. Hiſt. p. 68.

PERICA, (M.) préſente à l'Académie un nouveau baromètre portatif. An. 1771. Hiſt. p. 68.

PERRET, (M.) Maître Coutelier à Paris, bien connu du Public & de l'Académie par la deſcription de ſon Art, communique l'obſervation d'une opération de la diérèſe, qu'il a pratiquée lui-même ſur les deux yeux d'un petit chat, dont les paupières étoient collées enſemble de naiſſance. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 22.

PERRONET. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. PERRONET, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Memoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Mémoire ſur le cintrement & le décintrement des ponts; & ſur les différens mouvemens que pren-

PERRONET.

nent les voûtes pendant leur conſtruction. An. 1773. Hiſt. p. 72. Mém. p. 33.

Mémoire ſur les moyens de conduire à Paris une partie de l'eau des rivières de l'Yvette & de la Bièvre. An. 1775. Hiſt. p. 1. Mém. p. 21.

Mémoire ſur la réduction de l'épaiſſeur des piles, & ſur la courbure qu'il convient de donner aux voûtes, pour que l'eau puiſſe paſſer plus librement ſous les ponts. An. 1777. Hiſt. p. 51. Mém. p. 553.

PEYROUZE, (M. le Baron de la) Correſpondant de l'Académie. Son Mémoire ſur des foſſiles trouvés dans les Pyrénées, jugé digne d'être imprimé dans le Recueil de ceux des Savans Etrangers. An. 1778. Hiſt. p. 56.

PHYSIQUE GÉNÉRALE.

*Obſervations & Mémoires de Phyſique générale, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Aiguille aimantée. Voyez *aimant.*

Son inclinaiſon eſt nulle vers le dixième degré de latitude auſtrale dans notre Océan, comme elle l'étoit il y a dix-huit ou vingt ans. LE GENT. An. 1771. Mém. p. 278. Dans l'Océan Indien, elle n'eſt devenue horizontale que vers le huitième ou neuvième degré. *ibid.*

Aimant. (Suite & continuation des recherches ſur les variations de l') Par M. LE MON-

PHYSIQUE.

NIER. An. 1771. Hiſt. p. 29. Mém. p. 93 & 95. L'aiguille aimantée qui, en 1541, déclinoit à l'eſt de $7^{d}\frac{1}{2}$, étoit à peu près ſtationnaire alors, & a décliné depuis juſqu'à environ $20^{d}$ vers l'oueſt, où elle eſt à préſent & où elle paroît ſtationnaire, ce qui donne à peu près les limites de ſa variation. Hiſt. p. 29 & 30.

Aimans artificiels d'une très-grande force, préſentés à l'Académie par M. l'Abbé LE NOBLE. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 17.

Aimant (Suite des recherches ſur les variations de l') aux chaînes des montagnes en Normandie, & d'abord dans l'Apennin. Par M. LE MONNIER. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 56. Mém. p. 457. M. MARALDI a trouvé avec deux boufſoles une très-grande différence entre Perinaldo, au Comté de Nice, & Paris; & cette différence, qui va à huit degrés, ſuppoſe quelque cauſe extraordinaire dans le magnétiſme ou la proximité de quelque mine de fer dans les Apennins. Mém. p. 457. L'aiguille aimantée qui, ſelon Jean-Baptiſte PORTA, déclinoit, en 1530, de neuf degrés vers l'eſt en Italie, qui depuis cent ans ſe dirige en ſens contraire, a été trouvée, en 1772, par M. LEMONNIER, à Saint-Sever en Normandie, de $20^{d}$ 10′ au nord-oueſt, d'après des obſervations réitérées des amplitudes orientales & occidentales du ſoleil. p. 458 & 459.

Air fixe. Moyen d'en imprégner l'eau & de lui

PHYSIQUE.

communiquer les propriétés de l'eau de Pyrmont & de toutes les eaux minérales connues ſous le nom d'acidules ou aériennes, publié par M. PRIESLEY. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 18.

Air. Un pouce cubique de ce fluide pèſe aſſez exactement 0,48 grains. LAVOI. An. 1774. Mém. p. 364. Celui de l'atmoſphère eſt évidemment compoſé de deux fluides élaſtiques de nature très-différente. *Id. ibid.* p. 366.

Air. Un pouce cubique de ce fluide pèſe environ un demi-grain. LAVOI. An. 1777. Mém. p. 66.

Air. Un pied cube de ce fluide dans ſon état moyen, pèſe dix gros. FOUCH. An. 1780. Mém. p. 3.

Ane prétendu hermaphrodite. Obſervation de M. CARRERE. An. 1773. Hiſt. p. 24.

Arbre dont on a enlevé l'écorce, prend plus de dureté que les autres parties du même arbre dont on ne l'a point enlevée. FOUGE. An. 1777. Mém. p. 531.

Argent à douze deniers. Quelle eſt ſa peſanteur ſpécifique. Voyez *Métaux*. Il n'y a point de pénétration de l'argent avec le cuivre qu'on y ajoute pour le mettre aux différens titres. BRIS. An. 1772. II Part. Mém. p. 16.

Avoines. La pratique généralement adoptée par les Fermiers, d'attendre de la pluie pour ſerrer leurs avoines, eſt blâmable en ce que le fourrage eſt moins bon pour les vaches, & le grain moins bon pour la ſemence, que quand elles ſont enlevées tout de ſuite, parce que l'humidité qui fait renfler le grain, ſe perd à meſure qu'il ſe deſsèche ; & le ſeul avantage

PHYSIQUE.

tage que les Fermiers retirent de cette mauvaiſe pratique, eſt que le grain ſe détache plus aiſément ſous le fléau. DUHAM. An. 1775. Mém. p. 544.

Aurore boréale, obſervée le 17 Juillet 1773. Par M. WALLOT. An. 1773. Hiſt. p. 6.

Baromètre. Obſervations ſur cet inſtrument, faites à Senones, & comparées avec les correſpondantes faites à Corbeil, pour en déduire l'élévation du ſol de cette ville, qui eſt de huit cent vingt-cinq pieds au deſſus des bords de la Seine à Paris, & de neuf cent cinquante pieds au deſſus du niveau de la mer à Breſt. MESS. An. 1772. I Part. Mém. p. 470.

Bêtes à laine donneroient vraiſemblablement en France des laines auſſi belles qu'elles en donnent en Eſpagne & en Angleterre, ſi on les y gouvernoit comme on fait dans ces deux Royaumes. DAUB. An. 1772. I Part. Mém. p. 436.

Caves de l'Obſervatoire. Quelle eſt leur température. An. 1776. Mém. p. 41.

Corps embaumé d'un Roi de Portugal, qui, au bout de deux cent ſoixante-treize ans, conſervoit encore de la molleſſe, de la flexibilité, & même une certaine fraîcheur. An. 1772. II Part. Mém. p. 125.

Corps (les) blancs & ceux qui ſont tranſparens s'échauffent plus difficilement que les autres au feu du ſoleil. LAVOI. An. 1772. II Part. Mém. p. 614. FRANKLIN. An. 1773. Hiſt. p. 81.

PHYSIQUE.

Cuivre rouge & jaune. Quelle eſt leur peſanteur ſpécifique. Voyez *Métaux*.

Cuivre jaune contient un cinquième de zinc, & il y a pénétration de ces deux ſubſtances. BRIS. An. 1772. II Part. Mém. p. 19.

Deſcription de pluſieurs bouſſoles qui ſont établies dans le parc de Denainvilliers, pour obſerver les variations de l'aiguille aimantée, tant en déclinaiſon qu'en inclinaiſon. Par M. DUHAMEL. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 58. Mém. p. 44. Les obſervations ſur les variations de l'aiguille aimantée pouvant conduire à la connoiſſance des phénomènes généraux de l'aimant, & de la manière dont ils ſe particulariſent, ne ſçauroient être trop multipliées & trop exactes. C'eſt dans cette vûe que M. DUHAMEL a établi dans le parc de ſa terre de Denainvilliers quatre bouſſoles de déclinaiſon, & deux bouſſoles d'inclinaiſon, dont la deſcription eſt l'objetde ce Mémoire. Les précautions qu'il a priſes pour écarter tout ce qui pourroit être ſoupçonné de cauſer quelque dérangement dans la marche des aiguilles, répondent de l'exactitude des obſervations qui y ſeront faites, dont les principales, & celles qu'il a eues plus particuliérement en vue, doivent rouler ſur les variations accidentelles des bouſſoles tant de déclinaiſon que d'inclinaiſon. p. 54.

Deſcription d'un inſtrument propre à meſurer la peſanteur de chaque couche de l'atmoſphère. Par M. DE FOUCHY. An. 1780. Hiſt. p. 1. Mém. p. 73. L'air étant un fluide

PHYSIQUE.

dilatable & compreſſible ; qu'une infinité de cauſes peuvent rendre plus ou moins peſant dans une de ſes parties, ſans que le reſte en ſoit affecté, il peut arriver que la peſanteur abſolue de deux ou de pluſieurs colonnes d'air ſoit conſtamment égale & indiquée telle par le baromètre, quoique les couches de ces colonnes aient, à des hauteurs différentes, des denſités très-variables. Mém. p. 73. Inſtrument propre à faire connoître ces différences & ces variations. p. 74. Un pied cube d'air dans ſon état moyen, pèſe dix gros ou ſept cent vingt grains. p. 75. L'inſtrument propoſé doit être placé ſous une verrine, qui le mette à l'abri du vent, de la pouſſière & de l'humidité. p. 83. M. BOUGUER, qui avoit tenté de déterminer par obſervation les denſités des différentes couches inférieures de l'atmoſphère, n'ayant pu obtenir aucune détermination préciſe ſur cet objet, faute de moyens ſuffiſans, on peut y parvenir à l'aide de l'inſtrument dont la deſcription eſt détaillée dans ce Mémoire, qui fera connoître les différences exceſſives qui ſe trouvent entre les différentes parties de l'atmoſphère, ſurtout au moment auquel une nuée orageuſe, chargée de grêle, eſt prête à tomber ; p. 85. car alors la température du haut de l'atmoſphère doit être au moins à ſept ou huit degrés du thermomètre au deſſous de la congélation, tandis qu'au voiſinage de la terre on éprouve une chaleur de vingt-huit, vingt-

PHYSIQUE.

neuf & quelquefois de trente degrés. p. 86.

Diamant. C'eſt, comme l'a le premier obſervé M. MACQUER, un corps combuſtible à un degré de chaleur à peine capable de fondre l'argent: qui, ſemblable aux corps de cette nature, donne, par la combuſtion, une ſubſtance noire & charbonneuſe à ſa ſurface, qui, lorſque des circonſtances s'oppoſent à ſa combuſtion, devient preſque auſſi fixe que le charbon, & qu'un degré violent de chaleur peut néanmoins volatiliſer & réduire en une eſpèce de gas incoercible qui précipite l'eau de chaux. LAVOI. An. 1772. II Part. Mém. p. 615.

Eau de la mer contient par pinte, ſelon l'analyſe de M. LAVOISIER,

1°. 17 grains $\frac{1}{2}$ de terre calcaire & de ſélénite.

2°. 3 gros 37 grains $\frac{1}{2}$ de ſel marin à baſe d'alkali de ſoude.

3°. 15 grains $\frac{7}{10}$ de ſel de Glauber & d'Epſom.

4°. 28 grains $\frac{1}{2}$ de ſel marin à baſe de ſel d'Epſom.

5°. 47 grains $\frac{1}{10}$ de ſel marin à baſe terreuſe ordinaire, mêlé de ſel marin à baſe de ſel d'Epſom.

Il n'y a trouvé aucune trace d'huile ni de bitume. An. 1772. II Part. Mém. p. 563.

Eau minérale, qui eſt d'un goût acide agréable & d'un goût vineux. An. 1777. Mém. p. 584.

Eaux minérales acidules. Moyen indiqué par M. PRIESLEY, de les imiter en les imprégnant d'air fixe. Deſcription de ce procédé. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 18. Cette découverte eſt due

PHYSIQUE.

à M. VENEL & non à M. BROWNRIGG, comme le prétend M. PRIESLEY. p. 20.

Eméraude (l') ſe fond très-promptement au feu du ſoleil. LAVOI. An. 1772. II Part. Mém. p. 569.

Etain. Quelle eſt la peſanteur ſpécifique de celui qui eſt pur & ſimplement fondu. Voyez *Métaux.*

Expériences & obſervations ſur la végétation du blé dans chacune des matières ſimples dont les terres labourables ſont ordinairement compoſées, & dans différens mélanges de ces matières, par leſquels on s'eſt rapproché de ceux qui conſtituent ces mêmes terres à labour. Par M. TILLET. An 1772. I Part. Hiſt. p. 45. Mém. p. 99—156. Dans les années pluvieuſes, les terres légères ſont d'un meilleur rapport que celles qui ſont fortes, qui ne doivent cette qualité qu'à la quantité d'argile qu'elles contiennent. p. 100. La proportion de cette matière dans les bonnes terres eſt de trois huitièmes ſur deux de gros ſable, & trois de matières calcaires. p. 106. Du blé ſemé dans un mélange de ces trois ſubſtances, dans la proportion ci-deſſus, y a très-bien réuſſi. *ibid.* La marne qu'on emploie dans bien des pays comme un engrais utile, ne procure pas à toutes les terres les avantages qu'on s'en promet, & en général elle paroît ne convenir qu'à celles qui ne contiennent pas la quantité d'argile néceſſaire pour retenir & conſerver l'humidité ſi utile à la végéta-

PHYSIQUE.

tion. p. 110 & 127. Réſultat des expériences faites avec l'argile, le gros ſable, le ſablon, les retailles des pierres à bâtir, les décombres des bâtimens, la craie, la marne, les plâtras, les cendres de bois leſſivées ou pures, la paille, le fumier, &c. employés ſeuls ou mêlés enſemble. p. 114 & ſuiv. Les terres maigres, indépendamment des engrais dont on peut ſe ſervir pour les améliorer, ſeront toujours d'un foible rapport, parce qu'elles ne ſont pas de nature à conſerver l'humidité néceſſaire aux plantes. p. 129. Il y a apparence que le bon effet qui réſulte de l'emploi des fumiers, eſt en partie dû à la ſubdiviſion ou au ſoulévement des parties terreuſes qu'ils occaſionnent étant mêlés avec elles, p. 132. quoiqu'il ſoit certain qu'ils contiennent des ſucs très-propres à la nourriture des végétaux. *ibid.* Les blés que produiſent les meilleures terres ne pouſſent que peu de racines, dont le chevelu n'eſt pas même abondant. p. 135. Le contraire arrive à ceux qui viennent dans des terreins maigres, & où l'humidité ſeule ſupplée aux ſucs nourriciers d'un terrein gras. p. 136. Tels ſont, par exemple, le ſablon & le verre pilé, dans leſquels les racines du blé ſe ſont extrêmement multipliées. p. 137. Très-beau blé cru dans de la mouſſe pure & ſimplement humectée, p. 139. d'où l'on peut inférer que les particules d'eau multipliées à l'infini dans les terres, jouent le plus grand rôle dans la production des plantes. p. 145. Il n'eſt

PHYSIQUE.

peut-être pas auſſi néceſſaire qu'on le ſuppoſe de laiſſer repoſer les terres comme on le fait, ſous prétexte qu'elles s'épuiſeroient ſi l'on y ſemoit du grain tous les ans. *ibid.* Expériences ſur la cauſe de la carie des grains, & ſur les moyens de la prévenir. p. 150. La pouſſière nouvelle des grains cariés, dont on infecte le blé le plus pur, a les ſuites les plus funeſtes pour celui qui en eſt produit, p. 154. au lieu que celle qui a vieilli a beaucoup perdu de ſa malignité. p. 155.

Expériences faites par ordre de l'Académie ſur le froid de l'année 1776. Par MM. BEZOUT, LAVOISIER & VANDERMONDE. An. 1777. Hiſt. p. 1. Mém. p. 505. De trente-huit thermomètres comparés au thermomètre étalon de M. DE REAUMUR, il n'en eſt aucun qui ne ſe ſoit accordé à donner le froid de 1776 moindre au moins d'un degré que celui de 1709. p. 517. La température des caves de l'Obſervatoire varie, ſelon les obſervations de MM. BRISSON & DULUC, depuis 9 degrés $\frac{1}{4}$ juſqu'à 10 degrés $\frac{1}{4}$; p. 522. & doit être fixé à 9 degrés $\frac{1}{4}$; *ibid.* d'où il s'enſuit que le froid de 1776 a été moindre d'un degré & demi que celui de 1709. p. 523. Réſultat des expériences ſur le froid de 1776. p. 526 & 527.

Extrait des Mémoires de l'Académie de Suède, au trimeſtre des trois derniers mois de l'année 1775. Par M. LE MONNIER. An. 1777. Hiſt. p. 4. Mém. p. 88.

PHYSIQUE.

Extrait des obſervations météorologiques faites à la campagne près de Paris, pendant les froids de Janvier 1767 ; avec des remarques ſur la cauſe des inégalités des obſervations au thermomètre, & ſur l'effet du froid ſur les animaux, ſur les blés & ſur les plantes potagères. Par M. ADANSON. An. 1778. Hiſt. p. 1. Mém. p. 425. La différence de la température de l'air obſervée dans Paris & à la campagne, eſt de 1 degré dans l'étendue de 0 à 5 degrés tant au deſſus qu'au deſſous, & de 2 degrés dans celle de 0 à 10 degrés. p. 427. L'épaiſſeur journalière de la glace, aſſez proportionnelle aux degrés de froid. p. 428. La rivière de Seine entièrement priſe en 1767 par un froid de 3 à 5 degrés, parce que ſes eaux étoient extrêmement baſſes. *ibid.* Effets du froid du 12 Janvier 1767 ſur les plantes, deſquels il réſulte que le temps moyen des ſemailles pour le climat de Paris, paroît devoir être fixé au premier Octobre. p. 430. Les herbes potagères, qu'un froid fort au deſſous de 14 degrés auroit fait périr, ont réſiſté, parce qu'elles étoient couvertes de neige. p. 431. Effet du même froid ſur les animaux & ſur les hommes, dont pluſieurs ont été trouvés morts à la campagne. p. 431.

Fer. Quelle eſt la peſanteur ſpécifique de celui qui a été ſimplement fondu. Voyez *Metaux*. La denſité du fer en barre diminue ſouvent lorſqu'il eſt battu en différens ſens. BRIS. An. 1772. II Part. Mém. p. 21.

Foſſoyeur

PHYSIQUE.

Foſſoyeur qui, en creuſant une foſſe dans le cimetière de la Paroiſſe de Montmorency, mourut ſubitement, après avoir, par mégarde, donné un coup de bèche ſur un cadavre à moitié conſommé. Obſervation communiquée à l'Académie par le P. COTTE, Curé de cette Paroiſſe. An. 1773. Hiſt. p. 6.

François I, Empereur, a le premier obſervé, étant Grand Duc de Toſcane, que le diamant s'évaporoit au feu ordinaire, & bien plus promptement au feu du ſoleil. Ses autres expériences ſur les pierres précieuſes. LAVOI. An. 1772. II Part. Mém. p. 567.

Golfe dangereux ſur la côte de Portugal, & qui eſt appelé *le cimetière des Anglois*. An. 1772. II Part. Mém p. 122.

Harmonica. Nouvel inſtrument de muſique inventé par M. FRANKLIN. An. 1773. Hiſt. p. 81.

Liqueurs (les), en s'évaporant, refroidiſſent les corps qu'elles mouillent. An. 1773. Hiſt. p. 81.

Lumière zodiacale obſervée à Nanci par M. MAILLETTE, Profeſſeur Royal de Géographie. Deſcription & figure de ce phénomène. An. 1777. Mém. p. 445 & 462.

Mémoire ſur le météore, ou globe de feu, obſervé au mois de Juillet dernier, dans une grande partie de la France. Par M. LEROY. An. 1771. Hiſt. p. 30. Mém. p. 668. Ces ſortes de météores ont été obſervés dans les temps les plus reculés, & les Anciens qui les ont décrits leur ont donné le nom de

PHYSIQUE.

*muid* ou *tonneau*, le même que les payſans de Bourgogne donnèrent, en 1761, à un globe de feu qui éclata ſur cette Province. p. 669. Celui dont il s'agit parut tout à coup dans le nord-oueſt, augmenta de volume en s'avançant, parcourut avec une extrême rapidité une partie du ciel ſous la forme d'un globe qui traînoit après lui une longue queue, & qui éclata en répandant une grande quantité de parties lumineuſes. p. 671. Autre globe de feu, qui, en 1756, éclata au deſſus de la ville d'Aix en Provence, & qui cauſa aux habitans les plus vives alarmes. p. 672. Celui qui fait l'objet de ce Mémoire paroît s'être formé au deſſus des côtes d'Angleterre, p. 674. étoit à plus de dix-huit lieues de hauteur lorſqu'il commença à être apperçu, p. 676. & a parcouru en dix ſecondes de temps une ligne de plus de ſoixante lieues. p. 678. Ce qu'on doit penſer des flammèches qu'on croit être tombées juſqu'à terre, & du double bruit qui s'eſt fait entendre lors de l'exploſion de ce globe de feu. p. 680 & ſuiv. Des apparences que les globes de feu nous préſentent en général, & des conjectures qu'on a imaginées pour les expliquer. p. 685. On les a ſouvent confondues avec les comètes. p. 688. Hypothèſe de HALLEY ſur la cauſe de ces météores. p. 689. Explication des figures. p. 692.

Mémoire ſur l'origine & la nature du baſalte à grandes colonnes polygones, déterminées par l'Hiſtoire naturelle de cette pierre, ob-

PHYSIQUE.

ſervée en Auvergne. Par M. DESMAREST. Première partie. An. 1771. Hiſt. p. 23. Mém. p. 705. Deſcription des colonnes de baſalte de Stolpen en Saxe, & de la chauſſée des Géans en Irlande. p. 705. La pierre dont ces colonnes polygones ſont compoſées, eſt d'un grain aſſez fin, parſemé de quelques grains brillans vitreux, d'une couleur tantôt noirâtre & tantôt d'un gris cendré, aſſez dure pour faire feu avec l'acier & prendre le poli. p. 706. Le baſalte priſmatique paroît une production des volcans, & ne doit ſa forme conſtante & régulière qu'à l'état de fuſion où la lave s'eſt trouvée. p. 707. Conformité de la pierre des priſmes d'Auvergne avec celle de la chauſſée des Géans. p. 709. Quels ſont les endroits de l'Auvergne où l'on trouve des priſmes articulés, les plus rares de tous. p. 710. Des priſmes inclinés à l'horizon; p. 712. & des priſmes d'une ſeule pièce réguliers ou irréguliers, aſſujettis à la ſituation verticale, & qui ſont très-nombreux. p. 713. On doit regarder les Monts d'or comme le centre de pluſieurs courans qui ſe ſont répandus vers tous les points de l'horizon, & qui occupent un eſpace de huit à neuf lieues de diamètre. p. 715. Baſalte en forme de boules accumulées les unes ſur les autres, tant dans les courans que dans des lieux iſolés. p. 720. Baſalte en forme de grandes tables accumulées par paquets diſpoſés dans tous les ſens. p. 721. Différence du baſalte avec la pierre de volvic. p. 722. Le baſalte eſt formé du granit, p.

PHYSIQUE.

723. & ce granit à moitié fondu eſt la matière de pluſieurs pierres dures, de quelques pierres de vérole, & de certaines ophites. p. 724. Seconde partie, dans laquelle on donne un précis hiſtorique de ce que les Naturaliſtes nous apprennent du baſalte, où l'on indique tous les endroits où on en a découvert, & où l'on examine les opinions que les Nomenclateurs ont eues ſur cette pierre ſingulière. p. 725 & 726. On trouve en Europe dix cantons incendiés, dans leſquels on a trouvé le baſalte priſmatique. p. 750. Paſſage de WALLERIUS ſur la pierre de corne, p. 752. avec laquelle il confond le baſalte. p. 756. Pierre péperine & tiburtine : quelle eſt leur compoſition. p. 757. Comparaiſon des différentes matières qui ſe rencontrent autour des volcans enflammés, avec celles que l'on trouve autour des volcans éteints. p. 759. Le baſalte priſmatique ou non priſmatique, la lave homogène, ou qui contient des matières étrangères, eſt une pierre qui a été fondue par l'action du feu, mais qui n'eſt pas parvenue à l'état de vitrification parfaite, p. 762. parce que, ſelon les expériences de M. d'ARCET, le feu des volcans eſt fort au deſſous de celui qui eſt néceſſaire pour la vitrification. p. 762, 763. La pierre de corne ſe trouve dans les mines par filons perpendiculaires, au lieu que les laves compactes ne ſe rencontrent qu'à la ſuperficie de la terre. p. 763. Expoſition ſuccincte des objets renfermés dans la carte jointe à ce Mémoire. p. 768.

PHYSIQUE.

Mémoire ſur le flux & le reflux de la mer, & ſpécialement ſur les marées des équinoxes. Par M. DE LA LANDE. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 1. Mém. p. 297. L'objet de ce Mémoire eſt de prouver par la théorie & par l'obſervation, que les grandes marées ne ſont pas toujours celles qui arrivent aux équinoxes, comme on le croit communément, & qu'elles paroiſſent dépendre principalement de la diſtance plus ou moins grande de la lune à la terre, de la proximité du point où ſe fait la ſyzigie au zénith du lieu où l'on obſerve, de la diſpoſition des côtes, & de la force & direction des vents qui ſouffient alors. Obſervations des marées, faites à Calais par M. DE FOURCROY, Ingénieur en chef, ou l'on a indiqué les jours, les heures, les hauteurs des marées, les jours & la parallaxe de la lune, & les vents qui ſouffloient dans le temps des obſervations. p. 319 & ſuiv.

Mémoire touchant la ſupériorité des pièces d'artillerie longues & ſolides, ſur les pièces courtes & légères, & ou l'on fait voir l'importance de cette ſupériorité à la guerre. Par M. le Marquis DE VALLIERE. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 44. Mém. p. 77. L'artillerie de France, qui conſiſtoit, ſous le règne de Louis XIV, en pièces depuis trente-trois livres de balles, juſqu'à celle du fauconneau de $\frac{1}{2}$ de livre, & qui avoit outre cela des pièces courtes & légères depuis le calibre de quatre livres juſqu'à celui de vingt-quatre, particuliérement deſtinées pour la guerre de campagne, fut réfor-

PHYSIQUE.

mée par feu M. DE VALLIERE dès le commencement du règne de Louis XV, & réduite à des pièces de cinq calibres depuis quatre livres juſqu'à vingt-quatre, auxquelles il donna la longueur néceſſaire pour ſervir dans des embraſures, afin qu'elles fuſſent propres à l'attaque & à la défenſe des places, & dont les trois premières, de quatre, huit & douze, étoient particulièrement pour la guerre de campagne. p. 77. Le ſyſtême des pièces courtes & légères, accrédité dans le nord de l'Europe, ayant été depuis adopté, on a oſé conteſter la ſupériorité des pièces longues ſur les pièces courtes de même calibre, quoiqu'il ſoit bien conſtant que le fuſil porte plus loin que le piſtolet, & que les coulevrines ont le même avantage ſur les autres pièces de même calibre. p. 79. Celles de ces dernières qui ont depuis trente-deux juſqu'à trente-ſix calibres de longueur d'ame, ſont celles qui portent plus loin, ſelon les expériences de M. DE MONTECUCULI, dont la réputation & les Ouvrages ſont connus de tous les Militaires. p. 82. Selon M. ROBINS, qui a examiné cette matière tant par l'expérience que par le calcul, deux pièces de même calibre, chargées de la même quantité de la même poudre, mais de différentes longueurs, la plus longue imprime plus de vîteſſe à ſon boulet, p. 83. ce qui eſt encore confirmé par les expériences de M. le Chevalier D'ARCY, par le célèbre M. EULER, & par M. D'ANTONI, Di-

PHYSIQUE.

recteur de l'Ecole d'Artillerie de Turin. *ibid.* L'élévation d'un degré ou de $\frac{1}{2}$ de degré de plus qu'on donne aux pièces courtes, pour en augmenter la portée, eſt un moyen connu de tout le monde, qu'on peut auſſi appliquer aux pièces longues, p. 84. & quant à la diminution du vent des boulets, réduit par M. DE VALLIERE à une ligne pour les pièces de quatre, & à proportion pour les autres calibres, elle n'appartient pas plus de droit que de fait aux pièces raccourcies, p. 85. ſur leſquelles les pièces longues ont de la ſupériorité pour la juſteſſe tant du pointement que du tir. p. 86. A l'égard de la hauſſe mobile que les Défenſeurs du nouveau ſyſtême adaptent aux pièces courtes, elle a des inconvéniens, & eſt inſuffiſante pour leur faire produire tous les effets qu'on s'en promet. p. 88. Importance de la ſupériorité des pièces longues, p. 93. prouvée par leurs effets dans les précédentes guerres, & notamment au ſiége de Berg-op-Zoom ; p. 95. par la comparaiſon qu'on en fit en 1744 avec celles à la Suédoiſe, en préſence de l'armée commandée par M. le Maréchal de COIGNY, p. 97 & 98. aux batailles de Raucoux, de Dettinghen, & d'Haſtembech. p. 100. Addition au Mémoire précédent, où l'on verra, en comparant l'artillerie ancienne avec la nouvelle, que même, à nombre égal, la dernière augmente les embarras, le nombre des voitures, des chevaux, & la dépenſe. p. 107 & ſuiv.

PHYSIQUE.

Premier Mémoire ſur la deſtruction du diamant par le feu. Par M. LAVOISIER. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 13. Mém. p. 564. Les Anciens attribuoient de grandes propriétés aux pierres précieuſes ; & BOYLE lui-même, dans ſon Traité de l'origine & des vertus de ces pierres, a tenté de donner des raiſons phyſiques de leurs propriétés. Mais tout ce qu'il dit à cet égard ne prouve autre choſe, ſinon que le diamant eſt électrique & quelquefois phoſphorique. p. 566. Les expériences du Grand-Duc de Toſcane, depuis Empereur ſous le nom de François I, ont prouvé qu'il s'évaporoit au feu. *ibid.* Ce Prince ayant fait expoſer au feu le plus violent pour ſix mille florins de diamans & de rubis, on trouva que ces derniers n'avoient éprouvé aucune altération, & que les premiers avoient diſparu. p. 567. Cette diſparition eſt encore plus prompte au feu du ſoleil, p. 568. auquel le rubis réſiſte plus long-temps. *ibid.* Si cependant on le jette dans l'eau en le tirant du foyer du verre ardent, il perd ſa dureté, & n'a plus que celle d'un criſtal. p. 569. Un rubis, du poids de ſoixante-neuf denari trois quarts (environ ſix cent vingt grains), n'a perdu, par l'action du verre ardent, de ſa dureté naturelle, qu'à ſa ſurface, & non à l'intérieur, & une émeraude s'y eſt fondue très-promptement. p. 569. M. DARCET ayant répété ces expériences ſur deux diamans très-brillans, qu'il expoſa au feu d'un four à porcelaine,

PHYSIQUE.

celaine, les trouva entièrement diſſipés. p. 570. Autres expériences, du même, ſur différens diamans enfermés ou expoſés à l'air libre. p. 570 & 571. M. MACQUER ayant mis une de ces pierres précieuſes ſous la mouffle, la trouva au bout de vingt minutes brillante & comme phoſphorique ; mais après vingt autres minutes, elle étoit entièrement évaporée. p. 572. Le rubis & la topaze orientale ne reçoivent aucune altération par le feu à cuire de la porcelaine. p. 572. Diamant donné par M. LE BLANC, Joaillier, pour être mis en expérience ſous la mouffle, avec l'attention de le garantir du contact de l'air, & qui s'y eſt entièrement diſſipé. p. 573. La même expérience répétée à la ſollicitation de M. MAILLARD, auſſi Joaillier, ſur trois diamans qu'il a fournis & enfermés lui-même avec les précautions qu'il a jugées néceſſaires pour les garantir du contact de l'air, & qui ont ſouffert ſans altération un feu très-violent. p. 576. La même expérience répétée au feu de porcelaine de Sève, & dans laquelle un diamant a perdu les quatre neuvièmes de ſon poids, mais dont la portion reſtante n'étoit pas ſenſiblement altérée. p. 579. Répétition des mêmes expériences par M. MITOUARD, & réſultats. p. 583. Autres expériences de MM. DARCET & ROUELLE : tableau de ces expériences, p. 589. & conſéquences qu'on en peut tirer. p. 589.

Second Mémoire ſur la deſtruction du diamant

PHYSIQUE.

au grand verre brûlant de TSCHIRNAUSEN, connu ſous le nom de *lentille du Palais Royal.* Par le même. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 23. Mém. p. 591. Le diamant expoſé trop bruſquement à une chaleur trop vive, y décrépite, p. 592. & il s'évapore au feu du ſoleil, lorſqu'il y eſt expoſé à l'air libre. p. 594. Evaporation du diamant ſous une cloche de verre plongée dans l'eau. p. 596. Matière charbonnée & ſemblable au noir de fumée dont il ſe couvre étant ſoumis à l'action du feu dans certaines circonſtances. p. 599. L'air dans lequel on fait évaporer le diamant dans un vaſe clos, diminue de volume, p. 601. & cet air précipite l'eau de chaux. p. 602. C'eſt un véritable air fixe. p. 603. Répétition des mêmes expériences ſous une cloche de verre renverſée dans du mercure, deſquelles il réſulte que le diamant eſt un corps combuſtible, comme l'a le premier obſervé M. MACQUER. p. 606. Expériences qui prouvent l'analogie qui ſe trouve entre le diamant & les corps combuſtibles. p. 609. Sa combuſtion & ſon évaporation dans l'air commun ſous une cloche de verre renverſée dans du mercure. p. 611. L'air dans lequel le charbon a été volatiliſé, éteint la bougie & précipite l'eau de chaux. p. 613. Les corps blancs & ceux qui ſont tranſparens, s'échauffent plus difficilement que les autres au foyer du verre ardent. p. 614.

Mémoire ſur la variation de l'aimant en 1772

PHYSIQUE.

& 1773. Par M. LE MONNIER. An. 1773. Hiſt. p. 1. Mém. p. 440. L'objet de ce Mémoire eſt d'indiquer les moyens néceſſaires pour diminuer l'erreur que le frottement occaſionne dans les expériences ſur la direction de l'aiguille aimantée, & ſur-tout dans les bouſſoles d'inclinaiſon.

Mémoire ſur la variation de l'aimant, au Jardin du Temple & à l'Obſervatoire Royal. Par M. LE MONNIER. An. 1774. Hiſt. p. 5. Mém. p. 237.

Mémoire ſur les moyens de conduire à Paris une partie de l'eau des rivières de l'Yvette & de la Bièvre. Par M. PERRONET. An. 1775. Hiſt. p. 1. Mém. p. 21. Ce projet, fruit des talens & des veilles de feu M. DE PARCIEUX, propoſé au Roi après la mort de cet illuſtre Académicien, par M. MAYNON D'INVAU, peu de temps après ſa nomination au Contrôle général, pour le faire terminer & exécuter par MM. PERRONET & CHEZY, Ingénieurs des ponts & chauſſées. p. 22 & 23. Vérification du travail de M. DE PARCIEUX, qui conſtate la poſſibilité d'amener à Paris 1000 pouces d'eau dans les temps de ſéchereſſe, & plus du double dans d'autres temps, des rivières de l'Yvette & de la Bièvre, p. 23. par un aqueduc de 17352 toiſes, dont la pente ſeroit en général de 15 pouces par 1000 toiſes. p. 25. La dépenſe totale de tout ce qu'il y auroit à faire pour amener à Paris environ 2000 pouces d'eau, ce qui donne-

PHYSIQUE.

roit 50 pintes par jour pour chaque habitant, en ſuppoſant même que le nombre en fût de 800000, ſe monteroit à ſept millions huit cent vingt-ſix mille deux cent neuf livres. p. 27. Examen du projet d'élever l'eau de la Seine à la hauteur ſeulement que pourroient exiger les différens quartiers de Paris, en y employant des pompes à feu. p. 29. Inconvéniens de ce projet, en ce qu'il couteroit plus que celui de M. DE PARCIEUX, qu'il conſommeroit plus de ſeize milliers de charbon de terre, & répandroit ſur Paris une fumée de mauvaiſe odeur. p. 30. Table du nivellement du deſſus des bornes qui ont été ſcellées ſur le cours des aqueducs ou canaux projetés pour conduire à Paris une partie de l'eau des rivières de l'Yvette, de Bièvre, & du ruiſſeau de Bures. p. 31 & ſuiv.

Mémoire ſur le froid extraordinaire que l'on reſſentit à Paris, dans les Provinces du Royaume, & dans une partie de l'Europe, au commencement de cette année 1776. Par M. MESSIER. An. 1776. Hiſt. p. 1. Mém. p. 1. Le froid de cette année a été long & très-grand, & a duré vingt-quatre jours. p. 2. Conſtruction & diviſion des échelles des thermomètres qui ont été employés à connoître le froid de 1776. p. 4. Obſervations du froid, faites à Paris à l'Obſervatoire de la Marine, ſur huit thermomètres placés à différentes expoſitions. p. 8 & ſuiv. Obſer-

PHYSIQUE.

vations ſur la chaleur du ſoleil, comparées aux degrés de froid obſervé. p. 17. Obſervations ſur le refroidiſſement des appartemens avec le froid extérieur. p. 18. Obſervations ſur l'inégalité du froid à différentes hauteurs. p. 20. Les thermomètres rapportés à une meſure connue, au moyen de laquelle on pourra les reconnoître & les reconſtruire à l'avenir, pour ne pas perdre le degré de froid de cette année, comme celui de 1709 l'a été au thermomètre de M. DE LA HIRE. p. 21. Détails d'expériences & de comparaiſons de pluſieurs thermomètres pour connoître leur bonté, & ce qu'ils devoient donner pour le degré de froid de 1776, avec des obſervations ſur le froid prématuré & extraordinaire reſſenti dans les Voſges, au mois de Novembre 1774, p. 24. où un thermomètre à mercure deſcendit à quinze degrés un quart, & un autre à eſprit de vin à ſeize degrés, tandis qu'à Paris, le même jour & à peu près à la même heure, le froid n'étoit que ſept degrés au deſſous de zéro. p. 38. Température des caves de l'Obſervatoire. p. 41. Obſervations ſur la température de ces caves, & de celles de l'hôtel de Cluni. p. 43. Obſervations ſur la difficulté qu'a eue la rivière de Seine de charier & de ſe geler, ſur la durée de ſes glaces, & les vapeurs & fumées qui ſortoient de ſes eaux pendant la gelée. p. 48. Les effets du froid de 1776. p. 56. Recherches des froids moins conſidérables que celui de 1776,

PHYSIQUE.

& pendant leſquels la rivière de Seine a charié des glaçons & s'eſt gelée ; avec la hauteur des eaux de la rivière, qui doivent y influer beaucoup. p. 63. Recueil des obſervations du froid de 1776, obſervé dans différentes Provinces. p. 89. Table des plus grands degrés de froid, obſervés au commencement de 1776 en différens endroits, avec leurs degrés de latitude & de longitude. p. 132. Recherches ſur le froid de 1709. p. 137. Planche qui indique les progrès de la gelée ſur la rivière de Seine pendant l'hiver de 1776. Deſſin des deux thermomètres au mercure qui ont ſervi à connoître le froid de 1776. p. 154.

Mémoire ſur des ſubſtances hétérogènes trouvées dans les criſtaux de roche, les agates, les opales & les rubis. An. 1776. Hiſt. p. 21. Mém. p. 681.

Mémoire ſur une ſubſtance aériforme qui émane du corps humain, & ſur la manière de la recueillir. Par M. le Comte de MILLY. An. 1777. Hiſt. p. 37. Mém. p. 221. Tous les corps qui tranſpirent, &, ſelon les expériences de SANCTORIUS, ce qui s'échappe par l'inſenſible tranſpiration du corps de l'homme, équivaut aux cinq huitièmes des alimens dont il ſe nourrit. An. 1777. Mém. p. 221. Mais outre cette matière qui s'exhale continuellement par les pores de la peau, il en ſort auſſi une ſubſtance aérienne, qui, lorſque le corps eſt plongé dans l'eau, forme à ſa ſurface des bulles qui s'en détachent &

PHYSIQUE.

s'élèvent à la ſurface de l'eau. p. 223. Expériences ſur cette ſubſtance, qui prouvent qu'elle n'eſt pas de l'air commun, mais un gas animal, de la nature de l'air fixe, & de celle de l'air pulmonaire. p. 361.

Second Mémoire ſur le gas animal. Par M. le Comte de MILLY. An. 1777. Hiſt. p. 37. Mém. p. 360. Le gas animal eſt une ſubſtance aériforme qui ſe ramaſſe ſur la ſurface de la peau d'un homme plongé dans un bain chaud, & cette ſubſtance diffère de l'air commun, puiſqu'une bougie allumée, plongée dans cette ſubſtance aériforme, s'y éteint, que l'eau de chaux qu'on y mêle devient laiteuſe & donne un précipité, & que, mêlée avec le gas nitreux, elle ne donne point de vapeurs rouges. Mém. p. 360. L'air pulmonaire paroît être de la même nature que le gas animal; car il précipite de même l'eau de chaux, & n'eſt pas propre à entretenir la flamme d'une bougie. p. 361. Il réſulte de ces expériences, que le gas animal & l'air pulmonaire étant de la même nature que l'air fixe, dans lequel les animaux périſſent, c'eſt à leur qualité malfaiſante qu'on doit attribuer l'inſalubrité des ſalles de ſpectacle, des égliſes, &c. & non au peu d'élaſticité de l'air reſpiré. p. 361.

Mémoire ſur le pouvoir réfringent des liqueurs, ſoit ſimples, ſoit compoſées. Par MM. CADET & BRISSON. An. 1777. Hiſt. p. 9. Mém. p. 541. Les ſels diſſous dans l'eau aug-

PHYSIQUE.

mentent l'effet de la réfraction de la lumière. p. 543. Table des denſités & des pouvoirs réfringens des liqueurs compoſées, comparés à ceux de l'eau diſtillée & de l'eſprit de vin. p. 544. Le pouvoir réfringent de l'eſprit de vin eſt ſupérieur au pouvoir réfringent de la plupart des diſſolutions de ſels, excepté celle de ſel ammoniac, qui ſurpaſſe celui de l'eſprit de vin. p. 546. Table des denſités & des pouvoirs réfringens des liqueurs ſimples, comparés à ceux de l'eau diſtillée & de l'eſprit de vin. p. 548. Les liqueurs huileuſes & réſineuſes ſont celles qui occaſionnent de plus fortes réfractions, & dont le pouvoir approche beaucoup de celui du verre, p. 549. que l'huile de térébenthine ſurpaſſe; p. 551. car le foyer d'une lentille formée de deux calottes ſphériques de verre, qui ſeroit remplie de cette huile, auroit un foyer beaucoup plus court qu'une pareille lentille remplie d'eſprit de vin, ce qui pourroit donner à ce foyer un degré d'activité égal ou peut-être ſupérieur à celle du foyer d'une lentille qui ſeroit de verre maſſif. p. 552.

Mémoire ſur les laines de France, comparées aux laines étrangères. Par M. D'AUBENTON. An. 1779. Hiſt. p. 1. Mém. p. 1. Les laines ſont un objet conſidérable pour le commerce, & le plus ou le moins de fineſſe de leurs filamens en varie le prix. Mém. p. 2. Les dénominations de *mi-fin* & de *mi gros*, uſitées parmi les Commerçans, étant inſuffiſantes

PHYSIQUE.

ſantes pour déterminer au juſte les qualités des laines nationales & étrangères, l'Auteur a eu recours au microſcope, pour s'aſſurer, par ce moyen, du degré de fineſſe des unes & des autres, & a établi cinq ſortes de laines, ſavoir, les ſuperfines, les fines, les moyennes, les groſſes, & les ſupergroſſes. p. 5. Mais comme on ne ſçauroit propoſer aux Marchands, aux Propriétaires de troupeaux, aux Manufacturiers, &c. de ſe munir de microſcopes, il leur ſuffira d'avoir des échantillons de ces cinq ſortes de laines, de les placer ſur du velours ou du drap noir, pour leur comparer celles dont on voudra connoître la qualité. p. 7. La laine ſuperfine n'a que la ſoixante-dixième partie d'une ligne; p. 7. & on peut en avoir de cette ſorte en France. p. 10 & 11.

Mémoire ſur la population de Paris, & ſur celle des Provinces de la France, avec des recherches qui établiſſent l'accroiſſement de la population de la capitale & du reſte du Royaume, depuis le commencement du ſiècle. Par M. MORAND. An. 1779. Hiſt p. 23. Mém. p. 459. La durée de la vie eſt plus grande en France qu'on ne l'a communément eſtimée, p. 459. & il n'eſt pas ſi rare qu'on le croit, de trouver ici comme ailleurs, des gens très-vieux, & toujours plus de femmes que d'hommes. p. 460. MONTESQUIEU penſoit que la terre ſe dépeuploit tous les jours, au point qu'en ſuppoſant cette diminution d'habitans ſoute-

PHYSIQUE.

nue pendant dix ſiècles, la terre finiroit par n'être plus qu'un déſert. p. 461. La population du Royaume, qui pourroit avoir été languiſſante ou même altérée juſqu'au commencement de ce ſiècle, s'accroît inſenſiblement aujourd'hui. p. 466. La différence des naiſſances aux morts, qui va toujours en croiſſant à Paris & dans les Provinces, laiſſe appercevoir que la population de la capitale & de tout le Royaume eſt conſidérablement augmentée. p. 470. La France contient, ſelon quelques-uns, vingt-trois à vingt-quatre millions d'habitans, & vingt-cinq millions ſelon d'autres. p. 474.

Mémoire ſur les moyens de purifier l'air dans les vaiſſeaux. Par M. DE BORY. An. 1780. Hiſt. p. 13. Mém. p. 111. L'air qui croupit dans des lieux fermés, eſt nuiſible aux perſonnes qui le reſpirent, ce qui a lieu principalement dans les vaiſſeaux. Mém. p. 111. Les moyens auxquels on a eu recours juſqu'ici pour obvier aux inconvéniens funeſtes qui en réſultent, ayant été inſuffiſans, & le ventilateur ſi utile de M. HALES étant négligé, on peut recourir avantageuſement à la méthode du célèbre COOK, qui conſiſte à placer des réchauds de feu dans les endroits dont on veut renouveler l'air; moyen qui lui a ſi bien réuſſi, que dans un voyage de trois ans dix-huit jours dans tous les climats du Monde, il n'a perdu qu'un homme de maladie. p. 113. Application de ce moyen,

PHYSIQUE.

par M. SUTTON, p. 115. & cheminées poſtiches propres à produire l'effet ſalutaire de renouveler l'air dans les vaiſſeaux, propoſées par l'Auteur du Mémoire. p. 116.

Mémoire ſur la chaleur. Par MM. LAVOISIER & DE LA PLACE. An. 1780. Hiſt. p. 3. Mém. p. 355. Ce Mémoire contient : 1°. Un moyen nouveau pour meſurer la chaleur. 2°. Le réſultat des expériences faites à l'aide de ce moyen. 3°. Les conſéquences qui ſuivent de ces expériences. 4°. On traite, dans le dernier article, de la combuſtion & de la reſpiration. Article premier. Expoſition d'un nouveau moyen pour meſurer la chaleur. p. 355. Ce que c'eſt que chaleur libre, capacité de chaleur ou chaleur ſpécifique des corps, & quelle eſt la nature de la chaleur. p. 357. La force vive des rayons ſolaires étant le produit de leur maſſe par le carré de leur vîteſſe, la chaleur qu'elle repréſente eſt d'un ordre très-ſupérieur à celui de leur impulſion directe. p. 358. Si la chaleur eſt un fluide qui tend à ſe mettre en équilibre, la quantité de celle qui eſt libre reſte toujours la même dans le ſimple mélange des corps. p. 359. Art. II. Expériences ſur la chaleur, p. 373. & table des chaleurs ſpécifiques de différens corps. p. 374. Art. III. Examen des expériences, & réflexions ſur la théorie de la chaleur. p. 380. Art. IV. De la combuſtion & de la reſpiration. p. 393. L'air déphlogiſtiqué, qu'on appelle auſſi l'air pur ou vital,

PHYSIQUE.

qui n'entre que pour environ un quart dans la compoſition de celui de l'atmoſphère, eſt ſeul propre à la combuſtion, à la reſpiration, & à la calcination des métaux. *ibid.* C'eſt au changement de l'air pur en air fixe, par la reſpiration, qu'eſt due, au moins en grande partie, la conſervation de la chaleur animale.

Métaux; ſur la peſanteur ſpécifique de ceux qui ont été ſimplement fondus. Celle d'un pouce cube d'or à vingt-quatre karats, ſimplement fondu & non écroui, eſt de 12 onces 2 gros 62 grains.

Celle de l'argent à 12 deniers, de 6 on. 6 gros 22 grains.

Du cuivre de roſette, de 5 on. 0 gros 28 grains.

Du cuivre jaune, de 5 on. 3 gros 38 grains.

Du fer fondu, de 4 on. 5 gros 27 grains.

De l'acier, de 5 on. 0 gros 44 grains.

Du plomb, de 7 on. 2 gros 62 grains.

De l'étain pur, de 4 on. 5 gros 58 grains. BRIS. An. 1772. II Part. Mém. p. 1.

Mine de plomb. Les traits tracés avec ce crayon pour le deſſin, s'effacent mieux & plus commodément avec le caoutchouc ou réſine élaſtique de Caïenne, qu'avec la mie de pain, obſervation de M. MAGELLAN, Correſpondant de l'Académie. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 16.

Moffètes, dans une cave de la rue des trois Maures à Paris, & accidens funeſtes qu'elles cauſent dans une maiſon qui appartient à MM. LÉGUILLIER, Marchands Droguiſtes. Par M. BAUMÉ. An. 1773. Hiſt. p. 8.

PHYSIQUE.

Morts. Dans les grandes villes, ſur trente hommes il en meurt un; dans les bourgs, il en meurt un ſur trente-ſept; & dans les campagnes, un ſur quarante. MOR. An. 1771. Mém. p. 844.

Mort ſubite cauſée par la vapeur infecte d'un cadavre à moitié conſommé. An. 1773. Hiſt. p. 16. & maladie épidémique attribuée à Saulieu à la même cauſe. *ibid.*

Mouches noyées en Amérique dans du vin de Madère, ont reſſuſcité à Londres. Obſervation de M. FRANKLIN. An. 1773. Hiſt. p. 83.

Mouvement perpétuel. Il eſt impoſſible d'en conſtruire un, & pourquoi. An. 1775. Hiſt. p. 65.

Nature. Elle n'a point formé chaque eſpèce ſur un modèle unique, & cette régularité dont nous avons la témérité de lui faire honneur, n'exiſte que dans la tête des Philoſophes. COND. An. 1771. Hiſt. p. 39.

De ſes loix on ne connoît encore que celle de la gravitation univerſelle, & c'eſt à l'analyſe qu'on en doit la découverte. *Id. ibid.* p. 50.

Neige (la) tombant d'une nuée orageuſe, eſt comme la pluie un véritable conducteur de l'électricité, ſelon l'obſervation du P. COTTE. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 16.

Niveau de l'ancien pavé de l'égliſe Notre-Dame, & différence de ce niveau avec celui du nouveau pavé, pour reconnoître les anciens nivellemens & pouvoir les comparer avec les nouveaux. Par M. FOURCROI DE RAMECOURT,

PHYSIQUE.

Ingénieur du Roi & Correſpondant de l'Académie. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 15.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers proche Pithiviers, en Gâtinois, pendant l'année 1770. Par M. DUHAMEL. An. 1771. Mém. p. 800.

Obſervations ſur des bêtes à laine parquées pendant toute l'année. Par M. D'AUBENTON. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 6. Mém. p. 436. Prouver par l'expérience qu'il eſt plus avantageux de faire parquer les bêtes à laine pendant toute l'année, comme il eſt d'uſage en Eſpagne & en Angleterre, que de les enfermer dans des étables pendant l'hiver, comme on le pratique en France, eſt l'objet qu'on ſe propoſe dans ce Mémoire. En effet, il eſt mort bien moins de moutons & d'agneaux parmi celles qui ont été gouvernées de cette manière, que parmi celles qui l'ont été ſelon la méthode ordinaire; d'où il paroîtroit s'enſuivre que le ſol de la France, qui eſt moins chaud que celui d'Eſpagne, & moins humide que celui d'Angleterre, ſeroit encore plus favorable aux bêtes à laine qu'aucun autre, & que la méthode de les faire parquer toute l'année pourroit nous faire eſpérer de retirer à l'avenir, de nos moutons élevés ſelon la méthode uſitée dans ces Royaumes, des laines auſſi belles & auſſi bonnes que celles qu'on en tire & qui ſont ſi recherchées.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers proche Pithi-

PHYSIQUE.

viers, en Gâtinois, pendant l'année 1771. An. 1772. I Part. Mém. p. 618.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers proche Pithiviers, en Gâtinois, par M. DUHAMEL, pendant l'année 1772. An. 1773. Mém. p. 512.

Obſervations ſur l'animal qui porte le muſc, & ſur ſes rapports avec les autres animaux. Par M. D'AUBENTON. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 4. Mém. p. 215. Le porte-muſc, qu'on a vu en vie chez M. le Duc DE LA VRILLIERE à Verſailles, a beaucoup de reſſemblance avec le chevreuil, la gaſelle & le chevrotin, & n'a pas moins de légèreté, de ſoupleſſe & de vivacité qu'aucun de ces animaux. p. 216. Il a les pieds fourchus comme les ruminans, & deux défenſes ou longues dents canines, qui tiennent à la mâchoire ſupérieure & ſortent d'un pouce & demi hors des lèvres, comme le chevrotin. *ibid.* Il n'a point de cornes, a les oreilles longues, droites, & très-mobiles; le poil d'une couleur indéciſe, mêlée de brun, de fauve & de blanchâtre, & une étoile blanche au milieu du front, qui diſparoît avec l'âge. p. 217. Le muſc eſt renfermé dans une poche ſituée à l'endroit du nombril du mâle, car la femelle n'a ni cette poche ni les deux dents canines. p. 218 & 219. Cet animal paroît n'avoir pas de queue. p. 220.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers proche Pithi-

PHYSIQUE.

viers, en Gâtinois, pendant l'année 1773. Par M. DUHAMEL. An. 1774. Mém. p. 569.

Obſervations ſur les marées à Madagaſcar dans la Zone Torride. Par M. LE GENTIL. An. 1773. Hiſt. p. 3. Mém. p. 243. Les marées qui ſont ſi grandes en Europe, ſont très-peu de choſe aux Iſles de France & de Bourbon, & à Madagaſcar, où elles ne s'élèvent guère à plus de trois pieds. p. 243. Etat de la mer au fort Dauphin (Iſle de Madagaſcar), depuis le 2 Octobre juſqu'au 11 Novembre 1761. p. 245. Obſervations ſur les marées à Foulpointe (Iſle de Madagaſcar), depuis le 11 Juillet juſqu'au 7 Novembre 1763. p. 250. En comparant les réſultats des obſervations, on voit qu'à Foulpointe l'heure de la plus haute mer y arrive trente-ſix heures après la nouvelle lune, & cette règle doit être aſſez conſtante pour toutes les marées en général entre les tropiques. p. 256. Carte d'une partie de l'Iſle de Madagaſcar. p. 256.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers proche Pithiviers, en Gâtinois, pendant l'année 1774. Par M. DUHAMEL. An. 1775. Mém. p. 527.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers proche Pithiviers, en Gâtinois, pendant l'année 1776. Par M. DUHAMEL. An. 1777. Mém. p. 614.

Obſervations Botanico-météorologiques, faites au château de Denainvilliers proche Pithiviers,

PHYSIQUE.

viers, en Gâtinois, pendant l'année 1775. Par M. DUHAMEL. An. 1776. Mém. p. 704.

Obſervations d'une aurore ſingulière & d'une forme très-extraordinaire, obſervée à Paris de l'Obſervatoire de la Marine le 26 Février 1777, avec les obſervations de deux autres aurores boréales des 3 Novembre & 3 Décembre de la même année. Par M. MESSIER. An. 1777. Hiſt. p. 48. Mém. p. 440. Recueil des obſervations du même phénomène. A Nanci, par M. MAILLETTE; p. 445. à Neufmoutier en Brie, près de la forêt de Creſſy; p. 447. à Caen en Normandie, par M. de ROCHEFORT; p. 448. à Montdidier en Picardie, par M. PUCELLE; p. 448. à Limoges en Limouſin, par M. MONTAIGNE; p. 449. à Berlin en Pruſſe; *ibid.* à Midelbourg en Zélande; p. 451. à Dordrecht en Hollande; par MM. ESDRÉ frères; p. 452. à la Haye, par M. VAN-SWINDEN; p. 453. à Amſterdam, par M. FRANC DE BERKHEY; p. 454. à Franeker en Friſe, par M. VAN-SWINDEN; p. 455. Obſervations de deux aurores boréales remarquables des 3 Novembre & 3 Décembre. p. 455. à Sarlat en Périgord; p. 457. à Châlons-ſur-Marne, par M. L'ESTRÉE; p. 458. à Vienne en Autriche, par M. le Comte DE FUENTES; p. 458. à Limoux, par le P. FLANDRIN; p. 459. à Perpignan, par M. COSTA; p. 460. à Toulon, par M. le Chevalier d'ANGOS; p. 461. à Saint-Galmier; p. 462. à Franeker en Friſe, par M. VAN-

PHYSIQUE.

SWINDEN. p. 462. Lumière zodiacale obſervée à Nanci le 26 Février 1777. Par M. MAILLETTE. p. 462. pl. VIII.

Obſervations ſur l'inclinaiſon de l'aiguille aimantée, faites dans les mers de l'Inde & dans l'Océan Atlantique. Par M. LE GENTIL. An. 1777. Hiſt. p. 5 Mém. p. 401. Selon le P. FEUILLÉE, l'inclinaiſon de l'aiguille aimantée eſt nulle à 9° ½ de latitude auſtrale. Mém. p. 401. Elle a été trouvée nulle à 11° ½ par M. l'Abbé DE LA CAILLE ; & à 10° ½ de la même latitude par l'Auteur du Mémoire. p. 402. L'inclinaiſon de l'aiguille aimantée n'eſt d'aucune utilité pour la détermination des longitudes. *ibid.* L'aiguille aimantée s'eſt trouvée horizontale à 8° de latitude boréale, p. 403. & elle l'eſt auſſi à 10° ½ de la même latitude. p. 404. L'inclinaiſon de l'aiguille étant nulle ou lorſque l'aiguille eſt horizontale, ſi on place la bouſſole dans un plan perpendiculaire à la méridienne magnétique, l'aiguille devient verticale ; p. 406. & la bouſſole étant toujours eſt & oueſt de l'aimant, en la remuant tant ſoit peu à droite & à gauche, d'un quart au plus de chaque côté, l'aiguille faiſoit le moulinet. *ibid.* L'aiguille aimantée offre 1° 30′ de variation pour un degré de changement en latitude. p. 408. Table des obſervations faites dans l'Océan Atlantique, ſur l'inclinaiſon de l'aiguille aimantée. p. 409. Obſervations ſur l'inclinaiſon de l'aiguille aimantée, faites à bord du vaiſſeau de guerre de Sa Ma-

PHYSIQUE.

jeſté Catholique *le Bon-Conſeil*, allant à Manille par les Iſles de la Sonde. p. 414. Obſervations ſur l'inclinaiſon de l'aiguille aimantée, faites à bord du vaiſſeau Portugais *le Saint-Antoine*, allant de Manille à Madras, par le détroit de Malaca. p. 416. Obſervations ſur l'inclinaiſon de l'aiguille aimantée, faites à bord du vaiſſeau *le Dauphin*, allant de Pondichéry à l'Iſle de France. p. 418.

Obſervation ſingulière d'une prodigieuſe quantité de petits globules qui ont paſſé au devant du diſque du ſoleil le 17 Juin 1777, depuis onze heures quarante-ſix minutes du matin juſqu'à onze heures cinquante-une minutes, obſervée de l'Obſervatoire de la Marine. Par M. MESSIER. An. 1777. Hiſt. p. 3. Mém. p. 464. Cette obſervation (en ſuppoſant qu'elle ne dépendît pas d'une diſpoſition particulière de l'œil de l'Obſervateur) eſt fort ſingulière & unique en ſon genre. Mém. p. 465. Conjecture de M. l'Abbé BOSCOVICH ſur la cauſe de ce phénomène, qu'il attribue à des grains de grêle, qu'il ſuppoſe avoir dû être d'une grandeur extraordinaire, comme de quatre ou cinq pouces de diamètre. p. 467. Extrait de la lettre de M. l'Abbé BOSCOVICH, écrite à ce ſujet à l'Auteur du Mémoire. p. 468. Planche qui repréſente le diſque du ſoleil & le paſſage de ces petits globules. p. 472.

Obſervations Botanico-météorologiques faites au château de Denainvilliers proche Pithiviers, en Gâtinois, pendant l'année 1779. Par

PHYSIQUE.

M. DUHAMEL. An. 1780. Mém. p. 616.
Obſervatoire de Paris. Quelle eſt la température de ſes caves. An. 1776. Mém. p. 41.
Or à 24 karats. Quelle eſt ſa denſité. Voyez *métaux*. Il y a pénétration de l'or avec le cuivre avec lequel on l'allie. BRIS. An. 1772. II Part. Mém. p. 9.
Orage violent arrivé à Chantilli le 12 Août 1771, qui a cauſé divers accidens, & dont quelques effets avoient beaucoup de rapport à ceux qu'on éprouve en s'approchant d'un corps électriſé; décrit par M. BOMARE, qui en a été témoin. An. 1771. Hiſt. p. 32.
Orage conſidérable arrivé à Saint-Omer le 27 Juin 1772, & tonnerre qui tue une ſentinelle. Ce qu'on obſerva à l'inſpection du cadavre. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 14.
Premier eſſai du grand verre ardent de M. TRUDAINE, établi au Jardin de l'Infante au commencement du mois d'Octobre de l'année 1774, par MM. TRUDAINE, MACQUER, CADET, LAVOISIER & BRISSON. Le verre ardent dont il s'agit, plus grand que celui de l'Académie, connu ſous le nom de *lentille du Palais Royal*, a été conſtruit aux frais de M. TRUDAINE, & ſous la direction de M. BERNIERES, Contrôleur des ponts & chauſſées. p. 63. Il eſt compoſé de deux glaces courbées, qui forment deux portions de ſphère de huit pieds de rayon, & qui ont huit lignes d'épaiſſeur. Elles laiſſent entre elles un vide lenticulaire de quatre pieds de diamètre, de ſix pouces cinq lignes

PHYSIQUE.

d'épaiſſeur, ſe joignent par leur biſeau & ſont embraſſées par des cercles de cuivre. Cette lentille, qui contient environ cent quarante pintes d'eſprit de vin, a été montée par les ſoins du même M. BERNIERES & de M. CHARPENTIER, Mécanicien; de manière qu'elle peut ſuivre les mouvemens du ſoleil dans les différens verticaux, & lorſqu'il change de hauteur. p. 64. Le foyer brûlant de cette lentille, qui eſt à dix pouces une ligne du centre, & qui a quinze lignes de diamètre, eſt d'une lumière ſi vive, qu'elle bleſſe les yeux ſi l'on ne fait uſage de verres colorés. p. 65. Expériences ſur l'aberration de réfrangibilité, p. 66 & 67. & ſur la fonte des métaux. p. 68 & 69. La platine expoſée au foyer de ce verre ardent y a bouillonné & fumé, mais ne s'y eſt pas fondue. p. 69 & 70. Une planche de ſapin, dont on couvroit la petite lentille, & ſur laquelle les rayons réfractés par la grande formoient un foyer de huit à neuf pouces de diamètre, s'échauffoit ſouvent ſi fort, que le feu y prenoit, mais ſeulement vers les bords du diſque lumineux & non au milieu; d'où il s'enſuit que ce ſont les rayons des bords qui produiſent le plus d'effet quant à la chaleur, tandis que ceux qui paſſent vers l'axe forment l'image la plus nette & la mieux terminée des objets. p. 70 & 71.

Premier Mémoire ſur des deſſins trouvés ſur l'écorce & dans l'intérieur d'un gros hêtre qu'on débitoit en fente. Par M. FOUGE-

PHYSIQUE.

ROUX DE BONDAROY. An. 1777. Hiſt. p. 10. Mém. p. 491. Ces deſſins, qui repréſentoient une croix avec ſon ſupport, au deſſous, deux os croiſés en ſautoir, des larmes, une pique, &c. étoient dans l'intérieur du bois à ſoixante-ſix lignes de l'écorce ſur laquelle ces objets avoient été deſſinés. Mém. p. 491. Autres exemples de pareils deſſins trouvés dans l'intérieur des arbres. p. 492. Explication de ce phénomène. p. 494 & ſuiv. Planche qui repréſente le phénomène tant ſur l'écorce de cet arbre que dans l'intérieur du bois. p. 504.

Rapport fait à l'Académie Royale des Sciences ſur les priſons, le 17 Mars 1780. Par MM. DUHAMEL, DE MONTIGNI, LEROY, TENON, TILLET & LAVOISIER. An. 1780. Hiſt. p. 8. Mém. p. 409.

Récapitulation des baptêmes, mariages, mortuaires & enfans trouvés de la ville & fauxbourgs de Paris, depuis l'année 1709 juſques & compris l'année 1770; précédée de quelques remarques générales ſur ce tableau. Par M. MORAND le fils. An 1771. Hiſt. p. 28. Mém. p. 830. Dans les grandes villes comme Paris, Londres & autres, il meurt un homme ſur trente. Ce rapport n'eſt plus dans les bourgs que de un à trente-ſept, & dans la campagne, de un à quarante. p. 844.

Recherches ſur les variations horizontales de l'aimant. Par M. LEMONNIER. An. 1772. I Part. Mém. p. 157.

PHYSIQUE.

Réflexions ſur les obſervations de la déclinaiſon ou variation de l'aimant dans l'Océan Atlantique, faites à la mer. Par M. LEMONNIER. An. 1779. Mém. p. 378. Déclinaiſon de l'aiguille aimantée, obſervée à Paris en 1779. p. 380.

Remarques ſur la carte Suédoiſe de l'inclinaiſon de l'aimant, publiée à Stockholm dans le trimeſtre de Juillet des actes de l'Académie, année 1768. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 57. Mém. p. 461. Carte réduite, qui indique les diverſes inclinaiſons de l'aiguille aimantée. Par M. WILCKE, Suédois. p. 464.

Remarques ſur la toiſe-étalon du Châtelet, & ſur diverſes toiſes employées aux meſures des degrés terreſtres, & à celle du pendule à ſecondes. Par M. DE LA CONDAMINE. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 8. Mém. p. 482. Ce Mémoire, lu à l'Académie en 1758, oublié par l'Auteur, n'a été trouvé dans ſes papiers que deux ans après ſa mort. Hiſt. p. 8. Selon M. DE MAIRAN, en 1758, la barre de fer ſcellée dans le mur au pied de l'eſcalier du Châtelet, étoit altérée & fauſſée, & ſa longueur avoit changé. Mém. p. 482. Il eſt très-important de connoître la toiſe qui a été employée par l'Académie dans la meſure des degrés de la terre, parce que la moindre erreur ſur la longueur de cet inſtrument ſe multiplie ſoixante mille fois ſur celle du degré du méridien. *ibid.* De la toiſe de M. PICARD. p. 483. Cette toiſe n'exiſte

PHYSIQUE.

plus. p. 485. De la toiſe de l'équateur, p. 487. & raiſons qui lui font mériter la préférence. p. 488. De la toiſe du Nord, qui, au retour des Académiciens qui avoient été envoyés au cercle polaire, a été trouvée plus courte d'un vingtième ou d'un trentième de ligne que celle qui a ſervi à la meſure des trois degrés terreſtres voiſins de l'équateur, ce qui doit être attribué au naufrage que fit dans le golfe de Bothnie le vaiſſeau ſur lequel elle étoit tranſportée au retour des Académiciens qui s'en étoient ſervis, & à la rouille qu'elle contracta par l'eau de la mer. Mais cet accident n'étant arrivé que poſtérieurement à toutes les opérations faites en Laponie, il en réſulte que cette toiſe étoit auparavant égale à celle de l'équateur, d'où il s'enſuit que ces opérations & celles de l'équateur ont été faites avec une meſure commune. p. 492. De la toiſe de l'Obſervatoire, ou des degrés de France. p. 493. Elles diffèrent ſi peu de celles ci-deſſus, que la réduction du degré de France, pour les rapporter à la toiſe de l'équateur ou à celle du Nord, peut être négligée. p. 495. Toiſe du Cap de Bonne-Eſpérance, p. 495. vérifiée ſur celles qui ont été portées au Pérou & en Laponie. p. 496. Toiſe dont M. DE MAIRAN s'eſt ſervi pour les expériences du pendule, plus courte de plus d'un dixième de ligne que celle de l'équateur. p. 496 & 497. Il réſulte de tout ce que deſſus, que la toiſe de l'Académie eſt véritablement

PHYSIQUE.

tablement celle qui a ſervi à la meſure des degrés terreſtres. p. 497. Des moyens de conſerver la longueur de la toiſe de l'Académie. p. 499. Un étalon de fer ou d'acier ne ſuffit pas pour cela, & le moyen employé par feu M. CASSINI, dont on devoit attendre plus de ſolidité, n'a pas été plus utile. *ibid.* Il faudroit creuſer un étalon dans une tablette de granite, ſur lequel la lime n'a point de priſe, qui eſt la matière des anciens obéliſques d'Egypte qui ſe ſont conſervés ſains & entiers depuis près de quatre mille ans. *ibid.* Notes ſur ce Mémoire. p. 501.

Remarques ſur la température des caves de l'Obſervatoire. Par M. LE GENTIL. An. 1774. Hiſt. p. 6. Mém. p. 688.

Remarques & obſervations raſſemblées dans un voyage d'Italie, fait en 1775. Par M. CASSINI le fils. An. 1777. Hiſt. p. 6. Mém. p. 565. Galerie ſouterraine qu'on prétend avoir près d'une lieue en longueur, & dont l'entrée eſt ſur les bords du Rhône, près de Vivier. Mém. p. 568. Des différentes eſpèces de mûriers qui ſe cultivent dans le territoire de Florence. p. 572. Ruſſe qui, pendant deux années de ſa vie, a été doué d'une vertu électrique ſemblable à celle de la torpille. p. 578. Deſcription des environs de Latera, & principalement des mines d'alun qui s'y trouvent, viſités par M. l'Abbé FORTIS. p. 580. Différentes ſources d'eau minérale qui ſe trouvent près des mines *del Mulino*, dont

PHYSIQUE.

l'analyſe a été faite par M. LAVOISIER. p. 584. Les corps morts ſe conſervent très-long-temps dans l'air mofétique. p. 586. Effets de la moffète de la Pouzzola ſur les organes de la reſpiration. p. 587. L'argent y devient noir : la monnoie d'or n'y ſouffre aucun changement ; celle de cuivre ſe revêtit d'un vernis plombé : elle rougit la teinture de tourneſol, & précipite l'eau de chaux. p. 589.

Rivière de Seine peut être entièrement priſe par les glaces par un froid de trois à cinq degrés, lorſque ſes eaux ſont baſſes. ADAN. An. 1778. Mém. p. 428.

Rubis (le) ne reçoit aucune altération par le feu à cuire de la porcelaine. LAVOI. An. 1772.

Sciences. Quelle eſt leur utilité phyſique. COND. An. 1771. Hiſt. p. 50.

Sur la peſanteur ſpécifique des corps. Premier Mémoire. Par M. BRISSON. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 30. Mém. p. 1. Cet objet étant un des plus importans de la Phyſique expérimentale, eſt auſſi un de ceux dont les Phyſiciens ſe ſont le plus occupés. Mais les tables qu'ils en ont données ne s'accordant ni entre elles, ni avec les expériences, l'Auteur de ce Mémoire a cru devoir reprendre ce long & pénible travail, & former du réſultat de ſes nombreuſes expériences une table plus exacte & plus étendue qu'aucune de celles qui ont paru avant lui. Les métaux purs ou alliés, ſimplement fondus ou écrouis, ſont les corps par leſquels

PHYSIQUE.

il a commencé. Ceux auſſi qui ſont l'objet de ce premier Mémoire, qui ſera ſuivi de pluſieurs autres, & la peſanteur de l'eau de pluie ou de l'eau diſtillée dont le pied cube eſt évalué à ſoixante-dix livres, p. 5. eſt ce qui a ſervi de terme de comparaiſon. Art. premier. Des métaux. p. 6. De l'or, p. 7. dont le pouce cube de celui à vingt-quatre karats a été trouvé d'un marc quatre onces trois gros ſoixante-deux grains, & a augmenté de $\frac{1}{100}$ par l'*écrouiſſage*. p. 8. Des différentes eſpèces d'or allié, & de leur rapport entre eux. p. 8 & 9. Il y a pénétration de l'or avec le cuivre rouge qu'on y ajoute. p. 9. De l'or allié au titre de l'orfévrerie de Paris. p. 10. De celui allié au titre de la monnoie de France, dont la pureté ſurpaſſe de quelque choſe celle de la monnoie d'Angleterre. p. 10 & 11. De celui allié au titre des bijoux, ou à vingt karats de fin. p. 11 & 12. De l'argent. p. 13. Le pouce cube de celui à douze deniers pèſe ſix onces ſix gros 22 grains, & ſa peſanteur ſpécifique augmente de $\frac{1}{288}$ par l'*écrouiſſage*. p. 14. Quel eſt le rapport de celui allié au titre de l'orfévrerie de Paris, & de celui de la monnoie avec le premier. p. 14 & 15. Il n'y a pas de pénétration de l'argent avec le cuivre. p. 16 & 17. Du cuivre rouge & jaune. p. 17. Le pouce cube du premier pèſe cinq onces 0 gros vingt-huit grains; p. 18. & le pouce cube du ſecond, cinq onces trois gros trente-huit grains, *ibid.* lorſqu'ils ont été l'un & l'autre

PHYSIQUE.

ſimplement fondus & non écrouis ; *ibid.* mais ce rapport n'eſt plus le même lorſqu'ils ont été comprimés par une force ſenſiblement égale, telle que la filière, car alors le pouce cube du cuivre de roſette pèſe cinq onces ſix gros trois grains, & le pouce cube du cuivre jaune, cinq onces quatre gros vingt-deux grains. p. 19. La différence de peſanteur entre le cuivre de roſette & le cuivre jaune dépend de la pénétration du cuivre rouge avec le zinc dont on ajoute un cinquième pour la fabrication du cuivre jaune, & cette pénétration augmente la denſité du mélange. p. 19. Du fer, & 1°. de celui qui a été ſimplement fondu, dont le pouce cube pèſe quatre onces cinq gros vingt-ſept grains. p. 20. La denſité de celui en barre eſt rarement plus grande que celle du fer fondu, & eſt ſouvent moindre, ſur-tout s'il a été battu dans les ſens oppoſés. p. 21. De l'acier, dont le pouce cube de celui qui n'a été ni écroui ni trempé, pèſe cinq onces o gros quarante-quatre grains. p. 22. Du plomb, dont le pouce cube de celui qui a été ſimplement fondu, pèſe 7 onces deux gros ſoixante-deux grains. p. 24. De l'étain, & 1°. de celui de Cornouailles, dont le pouce cube pèſe quatre onces cinq gros cinquante-huit grains. p. 25. Les autres eſpèces augmentent de denſité par l'addition des matières avec leſquelles on les allie. p. 26 & ſuiv.

Thermomètre. La différence de la température

PHYSIQUE.

de l'air obſervée dans Paris & à la campagne, eſt de 1 degré dans l'étendue de 0 à 5 degrés tant au deſſus qu'au deſſous du terme de la glace, & de 2 degrés dans celle de 0 à 10 degrés. ADAN. An. 1778. Mém. p. 427.

Vapeurs infectes des cadavres, cauſent la mort ſubite à un Foſſoyeur, & occaſionnent une maladie épidémique. An. 1773. Hiſt. p. 16.

Varech. (ſur le) Obſervations faites par ordre du Roi ſur les côtes de Normandie, au ſujet des effets pernicieux qui ſont attribués dans le pays de Caux, à la fumée de cette plante, lorſqu'on la brûle pour la réduire en ſoude. Par MM. TILLET & FOUGEROUX. An. 1771. Hiſt. p. 25. Mém. p. 307. Les bords de la mer ſont couverts de pluſieurs eſpèces de plantes qu'on nomme *varech*, *ſart* ou *goëmon*, qu'on cueille ſans choix, ſoit pour en former des engrais, ſoit pour les brûler & les réduire en ſoude. p. 308. Plaintes graves faites contre la fumée du varech, & inconvéniens qu'on lui attribue. p. 310 & 311. La fumée de cette plante n'eſt pas dangereuſe. p. 316.

PIÈCES OU MÉMOIRES.

*Pièces ou Mémoires préſentés à l'Académie, & qu'elle a jugés dignes d'être imprimés dans le Recueil qu'elle publie de ceux des Savans Etrangers.*

En 1771.

Sur la fauſſe émeraude d'Auvergne. Par M. D'ANTICK.

Sur les équations de *maximum* & de *minimum*, qui contiennent des différences partielles, & qui ont un double ſigne d'intégration. Par M. MONGE.

Obſervations ſur les teintures rouges des Indes & d'Andrinople, conſidérées relativement aux Arts, & aux moyens de la faire paſſer aux fils de lin & de chanvre. Par M. l'Abbé DE MAZEAS.

Sur une éclipſe de ſoleil viſible en 1772, dont la limite auſtrale a été vue dans la partie boréale de l'Europe. Par M. DUVAUCEL.

Sur les ruches des abeilles à l'Iſle de Bourbon. Par M. DE LA NUX.

Pluſieurs expériences électriques. Par M. l'Abbé MUSNIER.

Sur la viſion. Par M. DU TOUR.

Obſervation & calcul de la conjonction de Mars & de l'étoile ε des Gémeaux. Par M. D'ANTELMY.

Extrait d'un voyage en Auvergne. Par M. DE VARENNE DE BÉHOST.

Obſervation de l'éclipſe de lune du 29 Avril 1771, faite à Rouen par MM. BOUIN & DULAGUE.

PIÈCES OU MÉMOIRES.

Obſervations & calculs de quelques éclipſes des ſatellites de Jupiter. Par M. D'ANTELMY.
Voyage ſouterrain, ou deſcription des grottes du Bas-Languedoc. Par M. MARCORELLE.
Obſervations faites à Chaudes-Aigues en Rouergue. Par M. l'Abbé MARIE.
Obſervations & calculs de trois éclipſes des ſatellites de Jupiter, faites en Juin 1771. Par M D'ANTELMY.
Conſidérations optiques. Quatrième Mémoire. Par M. DU TOUR.
Sur la frite des forges à feu. Par M. GRIGNON.
Sur l'Hiſtoire naturelle du crapaud. Par le même.
Sur l'eau minérale ſulfureuſe de Montmorency. Par M. VEILLARD.
Sur la mine de fer de l'Iſle d'Elbe. Par M. TRONSON.
Sur les courbes à double courbure. Par M. TINSEAU.
Sur l'intégration des différences partielles. Par M. MONGE.
Sur l'huile de colſa & de navette. Par M. l'Abbé ROSIER.
Obſervation & calcul de l'oppoſition de Jupiter au ſoleil du 14 Juillet. Par M. D'ANTELMY.
Sur l'extraction & le raffinage du ſalpêtre. Par M. TRONSON.
Sur une nouvelle eſpèce de mouches du genre des *tinipes*. Par M. DE LA TOURRETTE.
Sur des os de foſſiles. Par le même.
Tables nozologiques pour 1769 & 1770. Par M. RASOUX.
Obſervations météorologiques, faites à Peking

PIÈCES OU MÉMOIRES.

pendant ſix années. Par le P. AMYOT, rédigées par M. MESSIER.

En 1772. Première Partie.

Sur la détermination de quelques fonctions arbitraires dans les intégrales de quelques équations aux différences partielles. Par M. MONGE, Profeſſeur Royal de Marhématiques & de Phyſique à l'École du Génie à Mézières, Correſpondant de l'Académie.

Sur les affinages de l'or & de l'argent. Par M. MEYDINGER.

Sur la détermination de la parallaxe du ſoleil, déduite du dernier paſſage de Vénus ſur le ſoleil. Par M. WALLOT.

Sur l'utilité des éclipſes de ſoleil de 1777, 1778, 1779, 1781 & 1784, avec la projection de ces éclipſes. Par M. DUVAUCEL.

Sur une exoſtoſe monſtrueuſe à la face. Par M. RIBELT, Chirurgien à Perpignan.

Sur l'or fulminant. Par M. BERGMANN.

Sur la circulation du ſang dans le fœtus. Par M. SABATIER.

Sur les longitudes de Berlin & de pluſieurs autres villes. Par M. MÉCHAIN.

*De machinâ parallactică.* Par M. l'Abbé BOSCOWICH.

Sur pluſieurs combinaiſons ſalines de l'arſenic. Premier Mémoire. Par M. BUCQUET, Médecin de la Faculté de Paris.

Sur un enfant né ſans cerveau & ſans cervelet. Par M. PINSON, Chirurgien.

Analyſe

PIÈCES OU MÉMOIRES.

Analyſe de la mine de plomb blanche. Par M. LABORIE.

Sur les huiles exprimées. Par M. DE MACHY.

Sur pluſieurs combinaiſons ſalines de l'arſenic. Second Mémoire. Par M. BUCQUET.

Examen de pluſieurs ſubſtances qui ſe trouvent dans les vaiſſeaux où l'on diſtille le phoſphore, & qu'on rejette comme inutiles, quoiqu'on en puiſſe tirer parti. Par M. MITOUARD.

Détermination de la longitude de Manille, par l'éclipſe de ſoleil du 30 Janvier 1767. Par M. DUVAUCEL.

En 1773.

Sur un canal qui, dans les oiſeaux, porte l'air du poumon dans les os. Par M. CAMPER, Correſpondant de l'Académie.

Sur la courbe que décrit un corps placé ſur la ſurface de la terre, ayant égard au mouvement diurne & annuel. Par M. TINSEAU.

Sur le calcul intégral. Par M. MONGE.

Sur divers moyens propres à perfectionner la Géographie. Par M. BONNE.

Sur les altérations qu'on peut cauſer aux acides. Par M. le Duc d'AYEN.

Sur les méthodes d'approximation pour les équations déterminées. Par M. LE GENDRE.

Sur l'éther nitreux, tiré par le feu. Par M. BORGUES.

Obſervations des oppoſitions de Jupiter & de Mars. Par M. MALLET.

PIÈCES OU MÉMOIRES.

Sur l'air fixe. Par M. BUCQUET.
Sur une face humaine prodigieuſement défigurée par des exoſtoſes. Par M. RIBELT.
Sur le zinc traité avec l'acide nitreux. Par M. le Duc D'AYEN.
Sur la mine d'argent de la montagne de Chalance, en Dauphiné. Par M. BINELLI.
Obſervation de l'éclipſe de lune du 29 Avril 1771, faite à Montpellier. Par MM. DE RATTE & POITEVIN.
Sur l'action du poumon. Par M. VARNIER.
Sur les phénomènes qui accompagnent la ſéparation de l'alkali volatil par la chaux. Par M. BUCQUET.
Sur la torpille. Par M. VARNIER.
Sur les cocos de mer. Par M. SONNERAT.

En 1774.

Examen chimique du marbre campan. Par M. BAYEN.
Obſervation d'une conjonction de Mercure avec la lune. Par M. GARIPUY.
Sur une mine de fer ſpathique. Par M. BAYEN.
Sur la décompoſition de pluſieurs ſels vitrioliques par l'acide marin. Par M. CORNETTE.
Sur une éclipſe d'Aldébaram par la lune. Par M. MECHAIN.
Comparaiſon de la méthode des forges Catalanes, & de celle des autres forges. Par M. TRONSON DU COUDRAI.

PIÈCES OU MÉMOIRES.

En 1775.

Sur la criſtalliſation du fer. Par M. DE MORVEAU.
Obſervations aſtronomiques. Par M. PIGOT.
Obſervations aſtronomiques, faites pendant le voyage aux Terres Auſtrales. Par M. DAGELET.
Obſervation de la phaſe ronde de Saturne, faite à Toulouſe. Par M. D'ARQUIER.
Sur la molibdène ou plombago. Par M. DE L'ISLE.
Sur l'air fixe. Par M. le Duc DE CHAULNES.
Sur les ſels ammoniacaux. Par M. CORNETTE.

En 1776.

Obſervations thermométriques. Par M. MARCORELLE.
Sur la décompoſition du ſel marin. Par M. VEILLARD.
Sur la courbure des ſurfaces. Par M. MUSNIER.
Sur les albâtros. Par M. FORSTER.
Sur quelques propriétés des ſolides, renfermées par des ſurfaces compoſées de lignes droites. Par M. DE TINSEAU.
Obſervations aſtronomiques, faites à Genève. Par M. MALLET.
Sur la mine de Huelgoat, en Baſſe-Bretagne. Par M. DUHAMEL.
Sur la Météorologie. Par le P. COTTE.

Pièces ou Mémoires.

Expériences ſur l'air fixe. Par M. le Duc de Chaulnes.
Obſervations de l'éclipſe de lune du 30 au 31 Juillet. Par M. Wallot.

En 1777.

Sur un dérangement de la matrice. Par M. Marigue.
Sur les champignons. Par M. Paulet.
Sur la fonte du fer. Par M. DUHAMEL, Correſpondant de l'Académie.
Sur les mines de Sainte-Marie. Par M. Monet.
Sur les mines de cuivre. Par M. Jars.
Sur le tibia des crapauds & des grenouilles. Par M. Troia.
Deux Mémoires ſur les bandages. Par M. Geoffroi.
Obſervations aſtronomiques & minéralogiques. Par M. Rome, Correſpondant de l'Académie.
Sur l'origine des ſables que la mer dépoſe ſur ſes côtes. Par M. Desbiei.
Sur différentes couches de terre obſervées dans un puits à Montmorency. Par le P. Cotte, Correſpondant de l'Académie.
Sur la formation du ſoufre par la voie humide. Par M. le Veillard.

PIÈCES OU MÉMOIRES.

En 1778.

Sur la formation du ſoufre par la voie humide. Par M. LE VEILLARD.
Sur l'acide ſulfureux. Par M. BERTHOLET.
Sur l'action des acides vitriolique & marin ſur les huiles. Par M. CORNETTE.
Sur l'huile de vitriol glacial. Par le même.
Sur le paſtel. Par M. QUATREMERE.
Sur les précipitations par les alkalis cauſtiques ou non cauſtiques. Par M. DE FOURCROY.
Obſervations d'aurores boréales. Par M. WAN-SWINDEN, Correſpondant de l'Académie.
Sur le mercure doux. Par M. CORNETTE.
Sur l'air ſulfureux. Par M. BERTHOLET.
Sur l'or fulminant. Par le même.
Sur la combinaiſon des huiles avec différentes ſubſtances. Par le même.
Sur la décompoſition de l'acide nitreux. Par le même.
Sur la décompoſition du ſel ammoniac par les intermèdes alkalins. Par M. CORNETTE.
Sur l'éclipſe du ſoleil du 24 Juin. Par M. TONDU.
Sur les volcans éteints de Briſgau Par M. le Baron DIÉTRICK, Correſpondant de l'Académie.
Sur des foſſiles trouvés dans les Pyrénées. Par le Baron DE LA PEYROUZE, Correſpondant de l'Académie.
Sur une nouvelle lunette. Par M. NAVARRE.

Pièces ou Mémoires.

En 1779.

Sur les apocins. par M. Desfontaines.
Sur le phoſphore tiré des os. Par M. Nicolas.
Sur les orties de mer. Par M. Vastel.
Sur l'éclipſe de ſoleil du 24 Juin 1778. Par M. Mechain.
Sur l'oppoſition de Jupiter. Par le même.
Sur le *periploca*. Par M. Descemet.
Sur les apocins. Par le même.
Sur la famille des plantes à fleurs compoſées. Par M. Desfontaines.
Sur le genre des *cedrus* & des *juniperus*. Par M. Descemet.
Sur la *tremollia*. Par le même.
Sur le *berberis*. Par le même.
Sur l'analyſe du ſeigle ergoté, & ſur ſes effets. Par M. l'Abbé Tessier.
Sur les *protea* ou arbres d'argent. Par M. Desfontaines.
Sur quelques nouveaux genres de plantes. Par le même.
Sur le mouvement des étamines du ſeigle. Par M. l'Abbé Tessier.
Sur les maladies du blé. Par le même.
Sur la comète de 1779. Par M. Mechain.
Sur la liquation du cuivre. Par M. Duhamel, Correſpondant de l'Académie.
Obſervations aſtronomiques. Par M. Garipuy, Correſpondant de l'Académie.
Sur la rotation du ſoleil. Par M. Charles.
Obſervations d'éclipſes de ſoleil & de lune. Par M. d'Agelet.

PIÈCES OU MÉMOIRES.

Sur le calcul intégral. Par M. CHARLES.
Sur un accident cauſé par des vapeurs méphitiques. Par M. MARCORELLE, Correſpondant de l'Académie.
Sur les éclipſes de lune. Par M. WALLOT, Correſpondant de l'Académie.
On avoit oublié de faire mention dans la liſte des Mémoires approuvés en 1777, d'un Mémoire de M. MARCORELLE, ſur des météores extraordinaires.

En 1780.

Deux Mémoires de M. CHARLES ſur les différences finies.
Obſervations aſtronomiques faites à Genève. Par MM. TREMBLÉE, MALLET & PRÉTER.
Sur les réfractions aſtronomiques. Par M. DE LUC.
Sur les travaux de la Métallurgie. Par M. GRIGNON.
Sur la décompoſition du ſoufre & la combuſtion du phoſphore. Par M. BERTHOLET.
Sur la cauſe de la cauſticité des ſels métalliques. Par le même.
Sur l'arſenic. Par le même.
Sur la vitrification, deux Mémoires. Par le même.
Sur la terre du ſel d'Epſom. Par M. QUATREMERE.
Sur le ſublimé corroſif. Par le même.
Sur la cauſe de la détonation du nitre. Par M. DE FOURCROY.

Pièces ou Mémoires.

Sur les airs inflammables. Par le même.
Obſervations aſtronomiques. Par M. Mechain.
Sur la manière de meſurer la force des hommes. Par M. Coulomb.
Sur les charbons de terre. Par M. Jacquart.

Pigot, (M.) fils, obſerve à Louvain les phénomènes de l'immerſion de Saturne dans l'ombre de la lune. An. 1775. Mém. p. 219.

Pilgram. (le P.) Ses obſervations de la comète de 1769, faites à Vienne en Autriche. An. 1775. Mém. p. 443.

PINGRÉ. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. PINGRÉ, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Mémoire ſur la parallaxe du ſoleil déduite des meilleures obſervations de la durée du paſſage de Vénus ſur ſon diſque, le 3 Juin 1769. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 71. Mém. p. 398.
Comparaiſon des obſervations des deux comètes qui ont été obſervées en 1766 par M. MESSIER, avec les élémens deſdites comètes. An. 1773. Mém. p. 167.
Opérations faites tant à bord de la frégate du Roi *la Flore*, qu'en différens ports ou rades d'Europe,

PINGRÉ. (M.)

d'Europe, d'Afrique & d'Amérique, pour la vérification des inſtrumens & des méthodes relatives à la détermination des longitudes ſur mer, & à d'autres objets concernant la navigation. An. 1773. Hiſt. p. 64. Mém. p. 258—322.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune, faite à l'Obſervatoire de Sainte-Géneviève, le 30 Juillet 1776. An. 1776. Hiſt. p. 33. Mém. p. 174.

Donne les élémens de la comète de 1771, déduits des obſervations de M. MESSIER. An. 1777. Mém. p. 175. Planche qui repréſente les ſuſdits élémens. p. 184.

Obſervation de l'éclipſe de ſoleil du 24 Juin 1778, faite à Sainte-Géneviève. An. 1778. Mém. p. 61.

PINSON, (M.) Chirurgien attaché à M. le Marquis de COURTANVAUX, Honoraire de l'Académie Royale des Sciences. Ce qu'il a obſervé dans le cadavre d'un enfant qui naquit, à Montmirail, ſans crâne, ſans cervelle ni cervelet, qui cependant vint au monde vivant, & vécut environ huit heures. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 21.

PITOT. (M.) Son entrée à l'Académie, le 14 Juin 1724. Sa mort le 27 Décembre 1771. Son Eloge, par M. DE FOUCHY. An. 1771. Hiſt. p. 143.

Pluie. La quantité de celle qui eſt tombée à Denainvilliers, en Gâtinois, ſe monte,
En 1771, à 18 pouces 3 lignes $\frac{1}{2}$.
En 1772, à 19 pouces 1 ligne $\frac{1}{2}$.

En 1773, à 21 pouces 8 lignes $\frac{1}{28}$.

Plomb. Quelle eſt la peſanteur ſpécifique de celui qui a été ſimplement fondu. Voyez *Métaux.*

Poitevin. (M.) Ses obſervations aſtronomiques, faites à Montpellier pendant l'année 1773. An. 1774. Mém. p. 691.

Obſerve à Montpellier la diſparition totale de l'anneau de Saturne. An. 1774. p. 84.

Son obſervation de l'éclipſe de lune du 30 Juillet 1776, faite à Montpellier. An. 1776. Mém. p. 454.

Poivre, (M.) Intendant des Iſles de France & de Bourbon, parvient, à force de ſoins & de dépenſes, de faire enlever d'une des Iſles des Moluccques, une bonne quantité de plants de muſcadiers & de gérofliers, qu'il fait tranſplanter dans les Iſles de France, de Bourbon & de Seichelles, & même dans celle de Caïenne. Succès de cette expédition. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 56.

PORTAL. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. PORTAL, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Rend compte de pluſieurs expériences qu'il a faites en perçant la tête à différens chiens, & dans toutes ſortes de directions, qui tous ont guéri ſans le ſecours d'aucun baume, ces ſortes de plaies n'étant mortelles que lorſ-

PORTAL. (M.)

que la moëlle épinière ſe trouve intéreſſée. An. 1771. Hiſt. p. 37.

Ce qu'il a obſervé dans deux pigeons, dont l'un avoit un double anus, & l'autre deux trachées artères. *Ibid.* p. 38.

En injectant les vaiſſeaux du poumon avec de la cire colorée, & en détruiſant par la macération la ſubſtance de ce viſcère, il a obſervé que les veines étoient en plus grand nombre & plus groſſes que les artères. *Ibid.* p. 39.

Il trouve que les veines du poumon droit ſont en général plus longues & plus groſſes que celles du gauche. *ibid.*

Obſervations ſur les tumeurs & engorgemens de l'épiploon. An. 1771. Hiſt. p. 35. Mém. p. 541.

Obſervations ſur la ſituation des viſcères du bas-ventre chez les enfans, & ſur le déplacement qu'ils éprouvent dans un âge plus avancé. An. 1771. Hiſt. p. 36. Mém. p. 575.

Mémoire où l'on prouve la néceſſité de recourir à l'Art pour corriger & prévenir les difformités de la taille qui ſurviennent dans un âge avancé; & où on démontre le danger qu'il y a d'employer l'art pour prévenir indiſtinctement ces mêmes difformités dans le bas âge. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 68. Mém. p. 468.

Mémoire ſur une nouvelle méthode de pratiquer l'amputation des extrémités. An. 1773. Hiſt. p. 22. Mém. p. 542.

PORTAL. (M.)

Obſervations ſur la ſituation du foie dans l'état naturel, avec des remarques ſur la manière de connoître par le tact pluſieurs de ſes maladies An. 1773. Hiſt. p. 19. Mém. p. 587.

Rapport ſur la mort du ſieur LE MAIRE, & ſur celle de ſon épouſe, Marchands de modes, à l'enſeigne de la Corbeille galante, rue Saint-Honoré, cauſées par la vapeur du charbon, le 3 Août 1774. An. 1775. Hiſt. p. 4. Mém. p. 492.

Mémoire ſur quelques maladies du foie, qu'on attribue à d'autres organes; & ſur des maladies dont on fixe ordinairement le ſiége dans le foie, quoiqu'il n'y ſoit pas. An. 1777. Hiſt. p. 14. Mém. p. 601.

Obſervation ſur la ſtructure & ſur les altérations des glandes du poumon, avec des remarques ſur la nature de quelques ſymptômes de la phtiſie pulmonaire. An. 1780. Hiſt. p. 17. Mém. p. 315.

POUGET, (M.) de la Société Royale de Montpellier. Son Mémoire ſur les atterriſſemens des côtes du Languedoc. An. 1775. Mém. p. 561.

POULET (M.) publie en 1777 les troiſième & quatrième ſections du Fabricant d'étoffes de ſoie. Idée de cet Ouvrage. An. 1777. Hiſt. p. 81.

PRIESTLEY. (M.) Sa méthode d'imprégner l'eau d'air fixe, & de lui communiquer les propriétés des eaux minérales acidules. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 18.

Priſons. Projet de nouvelles priſons à conſtruire dans

l'emplacement occupé actuellement par les Cordeliers. Rapport de MM. DUHAMEL, DE MONTIGNY, TILLET, LEROY, TENON & LAVOISIER, Commissaires nommés par l'Académie pour prendre connoissance tant des Mémoires rédigés sur cet objet par M. COLOMBIER, Médecin de la Faculté de Paris, & Membre de la Société Royale de Médecine, que des plans dressés par M. MOREAU, Architecte du Roi & de la ville. An. 1780. Hist. p. 8. Mém. p. 409. Mémoire sur les infirmeries des trois principales prisons de la Juridiction du Châtelet de Paris, savoir, du For-l'Evêque, du petit & du grand Châtelet. Par M. TENON. An. 1780. Hist. p. 12. Mém. p. 125.

PRIX PROPOSÉS PAR L'ACADÉMIE.

Pour l'année 1771.

Les prix proposés pour l'année 1771, sur la meilleure manière de trouver l'heure en mer, & sur la manière de perfectionner les verres propres à faire des lunettes achromatiques, n'ont point été donnés cette année, & tous deux ont été remis à l'année 1773.

Pour l'année 1772. Première Partie.

L'Académie avoit proposé pour le sujet du prix de 1772 : De perfectionner les méthodes sur lesquelles est fondée la théorie de la lune; de fixer, par ce moyen, celles des équations de cette planète qui sont encore

Prix.

incertaines, & d'examiner en particulier ſi ſi l'on peut rendre raiſon, par cette théorie, de l'équation ſéculaire du mouvement moyen de la lune.

Le prix étoit double, c'eſt-à-dire, de 4500 livres.

Entre les Pièces qu'elle a reçues, elle en a trouvé deux qui, par un mérite différent, lui ont paru avoir un droit égal au prix double propoſé, qu'elle a cru en conſéquence devoir partager également entre ces deux Pièces.

La première eſt celle n°. 3 de 1772, qui a pour deviſe,

*Hic labor extremus, longarum hæc meta viarum,*
*Hinc jam digreſſi veſtris appellimur oris.*

dont l'Auteur eſt M. Léonard Euler, Aſſocié Etranger de l'Académie, & Membre des Académies de Pétersbourg, de Berlin, &c.

La ſeconde eſt le n°. 4 de 1772, qui a pour deviſe,

*Juvat integros accedere fontes.*

dont l'Auteur eſt M. de la Grange, Aſſocié Etranger de l'Académie.

Outre ces deux Pièces, entre leſquelles le prix double a été partagé, la Pièce n°. 2 de 1772, dont la deviſe eſt

*Victi penetralia cœli.*

a paru digne d'être citée avec éloge.

PRIX.

Pour l'année 1773.

Le ſujet du prix de 1773 étoit de déterminer la meilleure manière de meſurer le temps à la mer. Ce prix, qui étoit double, a été adjugé à M. LEROY, Horloger du Roi, de l'Académie d'Angers, qui avoit déjà remporté le prix ſur le même ſujet en 1769, & dont les montres marines ont paru avoir une marche plus régulière que les autres montres ou pendules qui ont concouru, & ont donné la longitude à moins d'un quart de degré en ſix ſemaines.

L'Académie a en même temps propoſé pour le ſujet du prix de 1775, la queſtion ſuivante :

Quelle eſt la meilleure manière de fabriquer les aiguilles aimantées, de les ſuſpendre, de s'aſſurer qu'elles ſont dans le méridien magnétique, enfin d'expliquer leurs variations diurnes régulières.

Et pour 1774, un prix de douze cents livres donné par le Roi, dont l'objet eſt de perfectionner l'eſpèce de criſtal néceſſaire à la conſtruction des lunettes achromatiques.

Pour l'année 1774.

Le ſujet du prix de 1774 étoit de déterminer : 1°. Par quel moyen peut-on s'aſſurer qu'il ne réſulte aucune erreur ſenſible des quantités qu'on aura négligées dans le calcul des mou-

Prix.

vemens de la lune ? 2°. en ayant égard non ſeulement à l'action du ſoleil & de la terre ſur la lune, mais encore, s'il eſt néceſſaire, à l'action des autres planètes ſur ce ſatellite, & même à la figure non ſphérique de la lune & de la terre, peut-on expliquer, par la ſeule théorie de la gravitation, pourquoi la lune paroît avoir une équation ſéculaire, ſans que la terre en ait une ſenſible ?

L'Académie a cru devoir adjuger le prix à la Pièce n°. 1, qui a pour deviſe,

*Nec cum fiducia inveniendi, nec ſine ſpe.*

dont l'Auteur, M. de la Grange, Aſſocié Etranger de l'Académie, s'eſt appliqué à traiter avec beaucoup de ſagacité & de profondeur la ſeconde queſtion.

Elle a propoſé pour le prix de 1776, la théorie des perturbations que les comètes peuvent éprouver par l'action des planètes.

*Prix extraordinaires.*

L'Académie avoit propoſé, dès 1766, pour le ſujet d'un prix extraordinaire, les moyens de faire le criſtal propre aux lunettes achromatiques, connu ſous le nom de *flint glaſſ*, exempt des filandres & du coup-d'œil gélatineux auquel ce criſtal eſt fort ſujet. Ce prix, qu'elle avoit remis pluſieurs fois, a été adjugé à la Pièce n°. 3, qui a pour deviſe, *Nec eſt alia materia ſequatior*, dont l'Auteur eſt

M.

PRIX.

M. LIBAUDE, à la Verrerie Allemande du Val-d'Anois, près Blangi.

Pour l'année 1775.

L'Académie avoit propoſé pour le prix de 1775 la queſtion ſuivante :

Quelle eſt la meilleure manière de fabriquer les aiguilles aimantées, de les ſuſpendre, de s'aſſurer quelles ſont dans le vrai méridien magnétique ; enfin de rendre raiſon de leurs variations diurnes régulières.

Aucune des Pièces qui ont concouru, n'ayant rempli ſuffiſamment les conditions du problême, l'Académie a cru devoir remettre le prix, & propoſer le même ſujet pour l'année 1777.

*Prix extraordinaire.*

Une Compagnie zélée pour les progrès de l'Art de la teinture, ayant remis à l'Académie une ſomme de douze cents livres pour un prix extraordinaire, relatif à l'Art de la teinture, l'Académie a propoſé pour ſujet de ce prix,

L'analyſe & l'examen chimique de l'indigo, qui eſt dans le commerce, pour l'uſage de la teinture.

Pour l'année 1776.

L'Académie avoit propoſé pour le ſujet du prix de 1776,

Prix.

La théorie des perturbations que les comètes peuvent éprouver par l'action des planètes.

Aucune des Pièces préſentées n'ayant rempli ſes vûes, elle a cru devoir remettre le prix, & propoſer une ſeconde fois la même queſtion pour l'année 1778.

Pour l'année 1777.

L'Académie avoit propoſé en 1773, pour le ſujet du prix de 1775, la meilleure méthode de conſtruire & de ſuſpendre les aiguilles aimantées, &c. & aucune des Pièces qui avoient concouru n'ayant rempli les conditions du problême, elle avoit propoſé le même ſujet pour 1777. Ce prix, qui étoit double, a été partagé entre deux Pièces, dont l'une, qui avoit pour deviſe, *Etiam non aſſecutis, voluiſſe abundè pulcrum & magnificum eſt*, eſt de M. Wan-Swinden, Profeſſeur de Philoſophie à Francker, en Friſe; & dont l'autre, qui avoit pour deviſe, *Facilius quid non ſit quàm quid ſit de hujus modi rebus poſſe confirmari*, eſt de M. Coulomb, Capitaine au Corps Royal d'Artillerie.

L'Académie a diſtingué parmi les inſtrumens qui lui ont été envoyés pour concourir au prix, une bouſſole de M. Magni. La ſuſpenſion de l'aiguille a paru ingénieuſe, & la bouſſole très-commode pour faire à terre des obſervations délicates. En conſéquence, l'Acadé-

Prix.

mie a cru devoir décerner à l'Auteur une ſomme de huit cents livres ſur celle qui formoit le prix.

Une Compagnie de Négocians diſtingués par leurs lumières & par leur zèle pour le progrès des Arts, avoit remis à l'Académie une ſomme de douze cents livres, deſtinée à former un prix ſur l'Art de la teinture. L'Académie, en conſéquence, avoit propoſé l'analyſe de l'indigo, & l'examen chimique des opérations employées dans les teintures dont cette ſubſtance eſt la baſe. Elle a partagé ce prix entre deux Pièces, dont l'une ayant pour deviſe, *Vincant queis Neptune dediſti, quamquam ô....*, eſt de M. Quatremere; & l'autre ayant pour deviſe, *Felix qui potuit rerum cognoſcere cauſas*, eſt, pour la partie théorique, de M. Hecquet d'Orval, & pour la partie expérimentale, de M. de Ribaucourt.

Prix de Phyſique, fondé en 1777, qui ſera diſtribué tous les deux ans, & propoſé alternativement par les trois claſſes de Phyſique qui compoſent l'Académie. Ce prix, qui ſera de quinze cents livres, eſt le produit des ſommes aſſignées par M. ROUILLÉ DE MESLAY, aux Commiſſaires de l'Académie chargés de l'examen des Pièces qui concourent pour le prix de Mathématique, & auxquelles ont renoncé, en 1777, ceux des Académiciens qui y avoient droit.

PRIX.

Pour l'année 1778.

L'Académie avoit propoſé pour l'année 1778 un prix double,

Sur la théorie des perturbations que les comètes peuvent éprouver par l'action des planètes.

Elle a adjugé un prix ſimple à M. Fuss, de l'Académie de Pétersbourg, & propoſé le même ſujet avec un prix double pour l'année 1780.

Pour l'année 1779.

L'Académie avoit propoſé pour ſujet du prix de 1779,

La théorie des machines ſimples, en ayant égard aux effets du frottement & de la roideur des cordages.

Aucune des Pièces du concours ne lui ayant paru remplir les vûes qui l'avoient déterminée à choiſir ce ſujet, elle a remis le prix, & propoſé de nouveau la même queſtion pour 1781, avec un prix double.

Pour l'année 1780.

L'Académie avoit propoſé pour ſujet du prix de 1780, la théorie des perturbations des comètes. Ce prix étoit double, & il a été décerné à une Pièce ayant pour deviſe, *Conamur tenues grandia*, dont l'Auteur eſt M.

Prix.

DE LA GRANGE, Directeur de l'Académie de Berlin, Préſident honoraire de celle de Turin, Aſſocié Etranger de l'Académie des Sciences.

Prosperin, (M.) Aſtronome Suédois. Sa table dans laquelle il a calculé rigoureuſement la plus courte diſtance à laquelle les ſoixante-trois comètes connues ont pu ſe trouver par rapport à l'orbite terreſtre. An. 1773. Mém. p. 482.

Ses obſervations de la comète de 1769, faites à Upſal. An. 1775. Mém. p. 437.

Ses recherches des élémens de la comète de 1770. An. 1776. Mém. p. 630.

Provost (M.) préſente à l'Académie, des pieds, feuilles & fruits de muſcadier & de géroflier, qu'il a été enlever de l'Iſle de Banda, l'une de l'Archipel des Molucques, & dont il a tranſplanté un très-grand nombre de plants dans les Iſles de France & de Bourbon, & dans celles de Seichelles, qui ſont à la même latitude que celles de Banda. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 56.

Pucelle, (M.) Conſeiller. Son obſervation d'une lumière zodiacale, du 26 Février 1777, faite à Montdidier, en Picardie. An. 1777. Mém. p. 448.

# Q

QUATREMERE (M.) obtient la moitié du prix propoſé par l'Académie pour 1777, dont le ſujet étoit l'analyſe de l'indigo, & l'examen chimique des opérations employées dans les teintures dont cette ſubſtance eſt la baſe.

Préſente à l'Académie un Mémoire ſur le paſtel, qu'elle juge digne de l'impreſſion. An. 1778. Hiſt. p. 55.

QUESNAY. (M.) Son entrée à l'Académie en qualité d'Aſſocié libre en 1751. Sa mort en Décembre 1774. Son Eloge par M. DE FOUCHY. An. 1774. Hiſt. p. 122.

# R

RARES expériences ſur l'eſprit minéral. Voyez *RESPOUR.*

RASOUX. (M.) Ses tables nozologiques pour 1769 & 1770, jugées dignes de paroître dans le Recueil des Mémoires des Savans Etrangers. An. 1771. Hiſt. p. 88.

RATTE (M. de) obſerve à Montpellier la diſparition totale de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 84, 88, 89.

Ses obſervations aſtronomiques, faites à Montpellier pendant l'année 1773. An. 1774. Mém. p. 692.

REGEMORTE (M.) préſente à l'Académie un Ouvrage intitulé, *Deſcription des travaux & détails de la conſtruction du pont de Moulins.* Idée de ce pont. An. 1771. Hiſt. p. 66.

REGGIO (M.) obſerve à Milan la comète de 1779. An. 1779. Mém. p. 360.

RESPOUR. (M.) Son Traité intitulé, *Rares expériences ſur l'eſprit minéral*, &c. peu connu & fort rare. An. 1772. I Part. Mém. p. 380. Il a été traduit en allemand par HENCKEL.

RIBAUCOURT (M. de) obtient une partie du prix propoſé par l'Académie pour 1777. Voyez *Prix.*

RITTENHOUSE (M.) obſerve à Norriton, dans l'Amérique ſeptentrionale, les deux premiers contacts de Mercure lors du paſſage de cette planète ſur le diſque du ſoleil, du 9 Novembre 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 449.

ROBIN (M.) préſente à l'Académie une nouvelle pen-

dule, qu'elle juge digne d'être inſérée dans le Recueil des machines. An. 1778. Hiſt. p. 56.

ROCHEFORT. (M. de) Sa deſcription d'une lumière zodiacale, obſervée le 26 Février 1777, à Caen en Normandie. An. 1777. Mém. p. 448.

ROCHON. (M. l'Abbé de)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. l'Abbé DE ROCHON, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Sa lunette achromatique pour obſerver en mer les éclipſes des Satellites de Jupiter. Deſcription de cette lunette. An 1773. Mém. p. 299.

Obſerve en 1773 à l'Obſervatoire Royal, avec M. CASSINI le fils, la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 2.

Préſente à l'Académie deux inſtrumens deſtinés à meſurer les angles, ou plutôt les diſtances angulaires, & les diamètres apparens des objets. Idée de ces inſtrumens. An. 1777. Hiſt. p. 64.

ROME, (M.) Correſpondant de l'Académie. Ses obſervations aſtronomiques & minéralogiques jugées dignes d'être imprimées dans le Recueil des Mémoires préſentés à l'Académie par des Savans Etrangers. An. 1777. Hiſt. p. 69.

ROONHUYSEN cité. An. 1771. Mém. p. 480.

ROSIER. (M. l'Abbé) Son Mémoire lu à l'Académie, & qu'elle a jugé digne de paroître parmi ceux des Savans Etrangers, ſur l'huile de colza & de navette. An. 1771. Hiſt. p. 88.

ROUBO (le ſieur) le fils, Maître Menuiſier, publie la troiſième partie de l'Art du Menuiſier.

ROUELLE, (M.) du Collége de Pharmacie de Paris, répète les expériences du Grand-Duc de Toſcane ſur l'évaporation du diamant. An. 1772. II Part. Mém. p. 570.

Roye en Picardie. Fontaine d'eau minérale découverte auprès de cette ville. Voyez à l'article *Chimie*, *Analyſe d'une eau*, *&c.*

RUMOWSKY (M.) obſerve, à Kola en Laponie, le 3 Juin 1769, le premier contact intérieur de Mercure lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil, plus par eſtime que par obſervation, & obſerve le ſecond contact intérieur. An. 1772. I Part. Mém. p. 405 & 406.

Obſerve à Pétersbourg la fin de l'éclipſe du 23 Mars 1773. An. 1775. Mém. p. 236.

# S

SABATIER. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. SABATIER, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Mémoire ſur l'inégale capacité des cavités du cœur & des vaiſſeaux pulmonaires. An. 1774. Hiſt. p. 9. Mém. p. 51.

Mémoire ſur les organes de la circulation du ſang du fœtus. An. 1774. Hiſt. p. 7. Mém. p. 198.

Obſervations anatomiques ſur une vertèbre preſque entièrement détruire, dans un homme ſain & robuſte, qui n'avoit jamais eu de maladie extérieure ni vénérienne. An. 1775. Hiſt. p. 7.

Obſervation ſur une ouverture fiſtuleuſe au bas-ventre, par laquelle le malade rendoit preſque toutes ſes urines. An. 1778. Hiſt. p. 4. Mém. p. 224.

Mémoire ſur les mouvemens des côtes, & ſur l'action des muſcles intercoſtaux. An. 1778. Hiſt. p. 3. Mém. p. 347.

Remarques ſur le canal thorachique de l'homme. An. 1780. Hiſt. p. 15. Mém. p. 603.

SAGE. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. SAGE, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Publie, en 1772, ſes Elémens de Minéralogie docimaſtique. Idée de cet Ouvrage. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 42.

Obſervation ſur la manière de rendre une partie de la pierre calaminaire ſoluble dans l'eau comme le beurre de zinc. An. 1775. Hiſt. p. 20. Mém. p. 183.

Obſervations ſur la décompoſition de l'or fulminant. An. 1775. Hiſt. p. 19. Mém. p. 386.

Expériences propres à faire connoître que ce qu'on nomme *acide phoſphorique concret retiré des os calcinés* à la manière de M. SCHEELE, n'eſt point un acide à nu, mais combiné ſous forme de verre inſoluble dans l'eau; c'eſt un verre animal. An. 1777. Hiſt. p. 37. Mém. p. 321.

Obſervations ſur le nitre à baſe de terre abſorbante, retiré du ſalpêtre de houſſage. An. 1777. Hiſt. p. 39. Mém. p. 435.

Obſervations ſur l'acide concret retiré du ſucre. An. 1777. Hiſt. p. 38. Mém. p 437.

Analyſe de l'eau du lac Aſphaltite. An. 1778. Hiſt. p. 14. Mém. p 69.

Obſervation ſur la mine rouge de cuivre. An. 1778. Hiſt. p. 13. Mém. p. 210.

SAGE. (M.)

Analyſe de la terre bolaire du Berry. Manière de préparer le rouge de Pruſſe & le rouge d'Angleterre. An. 1779. Mém. p. 310.

Analyſe d'une nouvelle eſpèce de biſmuth terreuſe, ſolide, grisâtre, recouverte d'une efloreſcence d'un vert jaunâtre. An. 1780. Hiſt. p. 34. Mém. p. 99.

Manière de rendre d'un blanc citrin & tranſparent le phoſphore opaque, jaune & rouge. An. 1780. Mém. p. 102.

Obſervation ſur une nouvelle eſpèce de précipité jaune martial. An. 1780. Mém. p. 104.

SAINOVICS (M.) obſerve, le 3 Juin 1769, à Wardhus en Laponie, la durée du paſſage de Mercure ſur le ſoleil. An. 1772. I Part. Mém. p. 404.

SAINT-JACQUES DE SYLVABELLE (M.) obſerve à Marſeille la comète de 1771 juſqu'au 20 Juillet, c'eſt-à-dire, plus d'un mois plus tard qu'elle ne l'a été à Paris par M. MESSIER. An. 1777. Mém. p. 179.

SALVADOR (Dom) obſerve dans la Californie les quatre contacts de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le diſque du ſoleil, du 3 Juin 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 402.

SARON. (M le Préſident de)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. le Préſident DE SARON, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Obſervation de l'occultation d'Aldébaram par la lune du 14 Avril 1774, faite rue de l'Univerſité, deux ſecondes de temps à l'occident du méridien de Paris. An. 1774. Hiſt. p. 60. Mém. p. 19.

Obſervation de l'occultation de Saturne par la lune, le 18 Février 1775, faite rue de l'Univerſité, à l'occident du méridien de Paris. An. 1775. Mém. p. 217.

Obſervation de l'éclipſe totale de lune du 30 Juillet 1776. An. 1776. Mém. p. 450.

SEGUIER, (M.) Correſpondant de l'Académie. Ses remarques ſur la récolte de cette graine, employée dans la teinture & la peinture, & qui eſt connue ſous le nom de graine d'Avignon. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 54.

Sextant Anglois. Voyez *Octant.*

SHIPPEN (M.) Obſerve à Philadelphie les deux premiers contacts de Mercure lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil, du 9 Novembre 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 449.

SIKES (M.) préſente à l'Académie un pantographe, qu'elle deſtine à être inſéré dans le Recueil des machines. An. 1778. Hiſt. p. 56.

Slop. (M.) Ses obſervations de la comète de 1769, faites à Piſe. An. 1775. Mém. p. 441.

Ses obſervations de la comète de 1770, faites à Bologne. An. 1776. Mém. p. 629.

Smith, (M.) Prévôt du Collége de Philadelphie, obſerve à Norriton, dans l'Amérique Septentrionale, le premier contact extérieur & le premier contact intérieur de Mercure lors du paſſage de cette planète ſur le diſque du ſoleil, du 9 Novembre 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 449.

Société Royale de Montpellier.

*Meſſieurs de la Société Royale établie à Montpellier ont envoyé à l'Académie les Mémoires ſuivans, pour entretenir l'union intime qui doit être entre elles, comme ne faiſant qu'un ſeul Corps, aux termes des ſtatuts accordés par le Roi au mois de Février* 1706.

Mémoire dans lequel on démontre que la racine de l'*iris noſtras*, qui croît aux environs de Montpellier, peut être employée pour les uſages de la Médecine & pour les parfums, avec le même avantage que l'iris de Florence. Par M. Montet. An. 1772. I Part. Mém. p. 657.

Mémoire ſur les anaſtomoſes. Par M. la Fosse. An. 1772. II Part. Mém. p. 634.

Mémoire ſur la morſure de la vipère, faite à trois brebis, deux deſquelles ont été guéries par l'eau de Luce; & ſur quelques ſujets d'Hiſtoire naturelle & de Chimie. Par M. Montet. An. 1773. Mém. p. 687.

Obſervations aſtronomiques faites à Montpel-

Société Royale de Montpellier.

pellier, pendant l'année 1773. Par M. Poitevin. An. 1774. Mém. p. 691.

Mémoire ſur les atterriſſemens des côtes du Languedoc. Par M. Pouget. An. 1775. Mém. p. 561.

Troiſième Mémoire ſur pluſieurs ſujets d'Hiſtoire naturelle & de Chimie. Par M. Montet. An. 1777. Mém. p. 640.

Mémoire de Minéralogie. Par M. Montet. An. 1778. Mém. p. 615.

Deſcription du petit volcan éteint, dont le ſommet eſt couvert par le village & le château de Montferrier, à une lieue de Montpellier. Par M. de Joubert. An. 1779. Mém. p. 575.

Mémoire ſur les différentes eſpèces de chien de mer. Par M. Broussonet. An. 1780. Mém. p. 641.

Solander (M.) obſerve, dans l'Iſle de Taïti, les deux derniers contacts de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil, du 3 Juin 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 399.

Suite des obſervations ſur l'inclinaiſon de l'aiguille aimantée, &c. comparées avec les premières qui aient été vérifiées juſqu'ici dans la mer du Sud. Par M. LE MONNIER. An. 1777. Hiſt. p. 4. Mém. p. 89.

Sylvabelle (M. de Saint Jacques de) obſerve à Marſeille la diſparition totale de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 84, 90.

# T

TENON. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. TENON, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Eſt un des ſix Commiſſaires nommés par l'Académie pour examiner le projet de nouvelles priſons à conſtruire dans l'emplacement actuel des Cordeliers. An. 1780. Hiſt. p. 8. Mém. p. 409.

Mémoire ſur les infirmeries des trois principales priſons de la Juriſdiction du Châtelet de Paris, ſavoir, du For-l'Evêque, du petit & du grand Châtelet. An. 1780. Hiſt. p. 12. Mém. p. 425.

TESSIER, (M. l'Abbé) Docteur-Régent de la Faculté de Médecine de Paris, préſente à l'Académie différens Mémoires, qu'elle juge dignes d'être imprimés parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1779. Hiſt. p. 42.

Sur l'analyſe du ſeigle ergoté, & ſur ſes effets.

Sur le mouvement des étamines du ſeigle.

Sur les maladies du blé.

M. l'Abbé TESSIER eſt entré depuis à l'Académie.

TILLET.

TILLET. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. TILLET, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Obſervations faites par ordre du Roi ſur les côtes de Normandie, au ſujet des effets pernicieux qui ſont attribués dans le pays de Caux, à la fumée du varech, lorſqu'on brûle cette plante pour la réduire en ſoude. Par MM. TILLET & FOUGEROUX. An. 1771. I Part. Hiſt. p. 25. Mém. p. 307.

Second Mémoire ſur le varech. Par MM. TILLET & FOUGEROUX. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 38. Mém. p. 55.

Mémoire ſur le procédé qu'on emploie aux affinages de la monnoie de Paris, pour la fonte de la chaux de cuivre qu'on y retire des eaux fortes, après l'opération du départ; & ſur une expérience particulière que j'ai faite en employant ce même procédé pour retirer du dépôt du blanchiment des flaons de billon une partie des déchets qu'ils éprouvent toujours dans ce blanchiment. An. 1775. Hiſt. p. 15. Mém. p. 193.

Recherches ſur les méthodes qu'emploient les Eſſayeurs pour fixer le titre des matières d'or, en déterminant en même temps la quantité d'argent qu'elles peuvent contenir; & ſur les

TILLET. (M.)

moyens de perfectionner cette double opération. An. 1776. Hiſt. p. 22. Mém. p. 377.

Mémoire ſur un moyen nouveau de faire avec exactitude le départ d'un grand nombre d'eſſais d'or à différens titres, & d'appliquer dans le même temps cette opération à tous ces eſſais réunis dans un ſeul matras. An. 1778. Hiſt. p. 21. Mém. p. 505.

Mémoire ſur le moyen de diſſoudre la platine par l'acide nitreux. An. 1779. Hiſt. p. 13. Mém. p. 373.

Second Mémoire ſur le moyen de diſſoudre la platine par l'acide nitreux. An. 1779. Hiſt. p. 13. Mém. p. 385.

Obſervation relative au ſecond Mémoire contenu dans ce volume, p. 385. ſur le moyen de diſſoudre la platine par l'acide nitreux. An. 1779. Hiſt. p. 13. Mém. p. 545.

Mémoire dans lequel on examine quelle eſt la nature de l'effet que produit ſur l'or fin l'acide nitreux, lorſqu'on le fait bouillir long-temps & réduire à une petite quantité de liqueur ſur ce métal. An. 1780. Hiſt. p. 20. Mém. p. 241.

Eſt chargé par l'Académie d'examiner un projet d'établiſſement de nouvelles priſons à conſtruire dans l'emplacement actuel des Cordeliers. Rapport à ce ſujet. An. 1780. Hiſt. p. 6. Mém. p. 409.

TINSEAU. (M.) Son Mémoire ſur les courbes à double courbure, deſtiné à l'impreſſion. An. 1771. Hiſt. p. 88.

Tofino, (Dom) Correſpondant de l'Académie, obſerve à Cadix la diſparition totale de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 83, 86, 87, 88.

Ses obſervations faites à Cadix, ſur la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1775. Mém. p. 511.

Tolès (M. le Chevalier de) apporte deux bouteilles de l'eau du lac Aſphaltite, dont l'Académie fait faire l'analyſe. An. 1778. Mém. p. 69.

Tondu. (M.) Son obſervation de l'éclipſe du ſoleil, du 24 Juin 1778, jugée digne d'être imprimée dans le Recueil des Savans Etrangers. An. 1778. Hiſt. p. 56.

Tremblement de terre qui s'eſt fait ſentir le 8 Mars 1772 aux Bretignoles près Chinon, obſervé par M. le Marquis Turgot. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 14.

Troia. (M.) Sur le tibia des crapauds & grenouilles. Mémoire que l'Académie a jugé digne de paroître parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1777. Hiſt. p. 68.

Tronson. (M.) Ses Mémoires préſentés à l'Académie, & qu'elle a mis au nombre de ceux qui méritent l'impreſſion.

Sur la mine de fer de l'Iſle d'Elbe. An. 1771. Hiſt. p. 88.

Sur l'extraction & le raffinage du ſalpêtre. *ibid.*

TRUDAINE (M.) DE MONTIGNY. Premier eſſai de ſon grand verre ardent, établi au Jardin de l'Infante, au commencement du mois d'Octobre de l'année 1774, fait par lui-même, & par MM. MACQUER, CADET, LAVOISIER & BRISSON. An. 1774. Hiſt. p. 1. Mém. p. 62.

TRUDAINE (M.) DE MONTIGNY, Conſeiller d'Etat & au Conſeil Royal, Intendant des Finances, Honoraire de l'Académie Royale des Sciences, & Membre de la Société Royale de Londres. Sa mort en Août 1777. Son Eloge par M. DE FOUCHY. An. 1777. Hiſt. p. 70.

TURGOT (M. le Marquis) obſerve un tremblement de terre aux Bretignoles près Chinon. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 14.

# V

VALLIERE. (M. le Marquis de) Mémoire ſur la ſupériorité des pièces d'artillerie longues & ſolides, ſur les pièces courtes & légères, & où l'on fait voir l'importance de cette ſupériorité à la guerre. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 44. Mém. p. 77.

Son entrée à l'Académie en 1761, en qualité d'Aſſocié libre. Sa mort en Janvier 1776. Son Eloge par M. DE FOUCHY. An. 1776. Hiſt. p. 53.

VANDERMONDE. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. VANDERMONDE, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Mémoire ſur la réſolution des équations. An. 1771. Hiſt. p. 47. Mém. p. 365.

Remarques ſur les problêmes de ſituation. An. 1771. Hiſt. p. 55. Mém. p. 567.

Mémoire ſur des irrationnelles de différens ordres, avec une application au cercle. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 71. Mém. p. 489.

Mémoire ſur l'élimination. An. 1772. II Part. Mém. p. 516.

Expériences faites par ordre de l'Académie ſur

VANDERMONDE. (M.).

le froid de l'année 1776. An. 1777. Hiſt. p. 1. Mém. p. 505.

Ses Mémoires ſur un ſyſtême d'harmonie applicable à l'état actuel de la muſique. Analyſe de ces Mémoires. An. 1778. Hiſt. p. 51.

VAN-SWILTEN, (M.) Baron du Saint-Empire, premier Médecin & Bibliothécaire de Leurs Majeſtés Impériales & Royales, &c. Son entrée à l'Académie en qualité d'Aſſocié Etranger, en Juin 1750. Sa mort en Juin 1772. Son Eloge par M. DE FOUCHY. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 114.

VAN-SWINDEN, (M. J. H.) Profeſſeur de Philoſophie à Franeker en Friſe, partage le prix de 1777.

Obſerve l'aurore boréale du 26 Février 1777. An. 1777. Mém. p. 451, 454 & 462.

VAN-SWINDEN, (M.) Avocat, frère du précédent. Son obſervation de l'aurore boréale du 26 Février 1777. An. 1777. Mém. p. 453.

Obſervations d'aurores boréales, jugées dignes de paroître dans le Recueil que l'Académie publie des Mémoires qui lui ont été préſentés par des Savans Etrangers. An. 1778. Hiſt. p. 55.

VARELA, (Dom Joſeph) Profeſſeur de Mathématiques de l'Académie des Gardes-Marine à Cadix, Correſpondant de l'Académie, obſerve la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 86, 87.

Ses obſervations faites à Cadix, ſur la diſparition de l'anneau de Saturne. An. 1775. Mém. p. 511.

VARNIER. (M.) Son obſervation ſur un rein d'une con-

formation extraordinaire, & différemment ſitué que dans l'état naturel. An. 1774. Hiſt. p. 18.

VASTEL (M.) préſente à l'Académie un Mémoire ſur les orties de mer, qu'elle juge digne d'être imprimé parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1779. Hiſt. p. 42.

## VAUCANSON. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. VAUCANSON, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Troiſième Mémoire ſur la filature des ſoies, où l'on donne les plans & la deſcription des fourneaux, avec la forme que doit avoir le bâtiment du tirage. An. 1773. Hiſt. p. 74. Mém. p. 445.

Mémoire ſur le choix de l'emplacement, & ſur la forme qu'il faut donner au bâtiment d'une fabrique d'organſin, à l'uſage des nouveaux moulins que j'ai imaginés à cet effet. An. 1776. Hiſt. p. 46. Mém. p. 156.

VAUCEL, (M. du) Correſpondant de l'Académie. Sa table des réfractions, calculée d'après les principes de M. LE GENTIL, depuis l'horizon juſqu'au zénith, pour le climat de la côte de Coromandel, de 15 en 15 minutes depuis 0 degré juſqu'à 4, de 30 en 30 minutes depuis 4 degrés juſqu'à 10, & de degré en degré ſeulement, depuis 10 degrés juſqu'à 90. An. 1774. Mém. p. 399 & 400.

VEILLARD. (M. le) Son Mémoire ſur l'eau minérale ſulfureuſe de Montmorency, deſtiné à l'impreſſion. An. 1771. Hiſt. p. 88.

Son Mémoire ſur la formation du ſoufre par la voie humide, deſtiné à paroître dans le Recueil de ceux qui ont été préſentés à l'Académie par des Savans Etrangers. An. 1777. Hiſt. p. 69.

Préſente à l'Académie, en 1778, un Mémoire ſur la formation du ſoufre par la voie humide, qu'elle juge digne de paroître parmi ceux des Savans Etrangers. An. 1778. Hiſt. p. 55.

VENEL (M.) eſt le premier qui ait communiqué le moyen de donner à l'eau commune les propriétés des eaux minérales froides ou acidules. An. 1772. I Part. Hiſt. p. 20.

VERDUN, (M. de) Chevalier de l'Ordre Royal & Militaire de Saint-Louis, de l'Académie Royale de Marine établie à Breſt, Lieutenant de vaiſſeau, nommé par le Roi Commiſſaire conjointement avec MM. DE BORDA & PINGRÉ, pour les opérations faites tant à bord de la frégate du Roi *la Flore* qu'il commandoit, qu'en différens ports ou rades d'Europe, d'Afrique & d'Amérique, pour la vérification des inſtrumens & des méthodes relatives à la détermination des longitudes ſur mer, & à d'autres objets concernant la navigation. An. 1773. Hiſt. p. 64. Mém. p. 258.

VERON (M.) obſerve à Manille le premier contact intérieur, & le ſecond contact extérieur de Mercure lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil du 9 Novembre 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 448.

## VICQ-D'AZYR. (M.)

*LISTE chronologique des Obſervations & Mémoires de M. VICQ-D'AZYR, imprimés dans l'Hiſtoire & dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

1771—1780.

Son obſervation d'un enfant dans le cadavre duquel il a trouvé dans la cavité de la poitrine, une tumeur conſidérable qui étoit formée par le foie, dont une grande partie avoit paſſé à travers les fibres droites du diaphragme. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 81.

Autre obſervation ſur des muſcles de la cuiſſe devenus preſque entièrement graiſſeux, ſans cependant avoir perdu leur forme extérieure. *ibid.* p. 82.

Premier Mémoire pour ſervir à l'Anatomie des oiſeaux. An. 1772. II Part. Hiſt. p. 73. Mém. p. 617.

Second Mémoire pour ſervir à l'Anatomie des oiſeaux. An. 1773. Hiſt. p. 32. Mém. p. 566.

Mémoire ſur les rapports qui ſe trouvent entre les uſages & la ſtructure des quatre extrémités dans l'homme & dans les quadrupèdes. An. 1774. Hiſt. p. 12. Mém. p. 254.

Mémoire ſur la deſcription des nerfs de la ſeconde & troiſième paires cervicales. An. 1777. Hiſt. p. 11. Mém. p. 21.

Quatrième Mémoire ſur l'Anatomie des oiſeaux. De la ſtructure de l'organe de l'ouïe des oiſeaux, comparé avec celui de l'homme,

VICQ-D'AZYR. (M.)

des quadrupèdes, des reptiles & des poiſſons. An. 1778. Hiſt. p. 5. Mém. p. 381.

Premier Mémoire ſur la voix. De la ſtructure des organes qui ſervent à la formation de la voix, conſidérés dans l'homme & dans les différentes claſſes d'animaux, & comparés entre eux. An. 1779. Hiſt. p. 5. Mém. p. 178.

Recherches ſur la ſtructure & la poſition des teſticules, conſidérés dans la cavité abdominale des fœtus; ſur leur paſſage hors du ventre, & ſur l'oblitération de la tunique vaginale; pour ſervir de ſuite aux obſervations publiées, en 1772, par M. JEAN-HUNTER, ſur le même ſujet. Par M. VICQ-D'AZYR. An. 1780. Hiſt. p. 16. Mém. p. 494.

Obſervations anatomiques, l'une ſur un corps de forme ovale & rempli de poils, trouvé dans la matrice d'une fille âgée de cinquante-ſix ans, & l'autre, ſur un ſujet dans lequel la grande anaſtomoſe, qui réunit les deux artères méſenteriques, manquoit abſolument. An. 1776. Hiſt. p. 17. Mém. p. 700.

VIDAL (M.) obſerve près de Toulouſe la diſparition totale de l'anneau de Saturne. An. 1774. Mém. p. 85.

Vieillards (ſur neuf cent quatorze) de l'Hôtel Royal des Invalides, quel eſt le nombre de ceux qui reſtoient d'année en année. MOR. An. 1771. Mém. p. 845.

VINCENT (Dom) obſerve, dans la Californie, les deux contacts extérieurs & les deux contacts intérieurs de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le diſque du ſoleil, du 3 Juin 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 402.

# W

WALES (M.) obſerve à la baie d'Hudſon les deux premiers & les deux ſeconds contacts de Mercure, lors du paſſage de cette planète ſur le ſoleil, du 3 Juin 1769. An. 1772. II Part. Mém. p. 402.

WALLOT, (M.) Correſpondant de l'Académie. Son obſervation de l'aurore boréale, du 17 Juillet 1773. An. 1773. Hiſt. p. 6.

Sur les éclipſes de lune. An. 1779. Hiſt. p. 42.

WARGENTIN. (M.) Ses obſervations de la comète de 1769. An. 1775. Mém. p. 439.

Son obſervation de l'éclipſe de lune, du 30 Juillet 1776, faite à Stockholm. An. 1776. Mém. p. 45.

Obſerve à Stockholm la comète de 1771, dont M. PROSPERIN détermine les élémens. An. 1777. Mém. p. 179.

Ses remarques ſur les obſervations faites à Pello & à Hernoſand, de l'éclipſe de ſoleil du premier Avril 1764. An. 1780. Mém. p. 173.

WEISS. (le P.) Ses obſervations de la comète de 1769, faites à Turnaw en Hongrie. An. 1775. Mém. p. 444.

Communique deux poſitions de la comète de 1770. An. 1776. Mém. p. 627.

WIDDER. (M.) Ses recherches des élémens de la comète de 1770. An. 1776. Mém. p. 630.

WILCKE, (M.) Suédois. Sa carte réduite, qui indique les diverſes inclinaiſons de l'aiguille aimantée. An. 1772. II Part. Mém. p. 464.

WILLIAMSON (le Docteur) observe à Philadelphie les deux premiers contacts de Mercure lors du passage de cette planète sur le soleil, du 9 Novembre 1769. An. 1772. I Part. Mém. p. 449.

*Fin de la Table des Matières.*